

# Lerntrainings als Antwort der Schule auf defizitäre häusliche Unterstützung?

Analysen zum Kompensationspotenzial schulischer  
Lerntrainings am Beispiel des Konzepts der  
Realschule Enger

Inauguraldissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades

der

Philosophisch-  
Sozialwissenschaftlichen  
Fakultät der

Universität Augsburg

vorgelegt von  
Andreas Huber-Stöcker M. A.  
aus München  
2014

ANDREAS HUBER-STÖCKER M. A., Jahrgang 1981, arbeitet seit 2005 als Fachlehrer für Informationstechnologie und Werken an einer Münchener Realschule und studierte nach der II. Lehramtsprüfung bis 2009 Schulpädagogik mit den Nebenfächern Psychologie und Allgemeine Pädagogik an der Universität Augsburg.

E-MAIL: huber-stoecker@freenet.de

Erstgutachter: Prof. Dr. Peter O. CHOTT M. A.  
Zweitgutachter: Prof. Dr. Dr. Werner WIATER

Tag der mündlichen Prüfung: 18. März 2015

# Danke

Zu Beginn meiner Arbeit an dem hier gegenständlichen Forschungsprojekt vertrat ich die Auffassung – und ich vertrete sie nach wie vor –, Dinge wie Danksagungen seien in Arbeiten wie dieser, in welcher es um die effiziente, kühle Diskussion wissenschaftlicher Wirklichkeitsbereiche nach sachlich-empirischen Maßgaben geht, eher fehl am Platze und führten darüber hinaus zu einer Bedeutungsüberblähung. Was aber mit wachsender Zahl an Stunden, Einzeltätigkeiten und Seiten mitwächst, ist die Gruppe an Personen, denen man sich zum Dank verpflichtet fühlt und das innere Bedürfnis, dies zu tun. Was sich gleichfalls mehrt, ist die Menge an Dingen, wofür man sich bedanken möchte: für fachlichen Rat, Hinweise, Unterstützung, Impulse, Diskussionen, Literaturstellen, aufrichtiges Interesse, Kurskorrekturen, kritische Einschätzungen, Aufmunterung, Verständnis, Entlastung, Nachsicht, dissertationsfreundliche Stundenpläne an der Dienststelle, beruhigende Worte, Ablenkung.

Die wissenschaftlich zentrale Rolle spielt mein Doktorvater, Herr Prof. Dr. Peter O. Chott M. A., Professor am Lehrstuhl für Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik der Universität Augsburg. Als ich mich 2003 – zur Zeit meines Referendariats – erstmals mit seinen Thesen befasste und mein späteres Studium an der Universität Augsburg noch keinesfalls zur Überlegung anstand, wäre mir kaum in den Sinn gekommen, mit Ihnen künftig in persönlichen Kontakt zu treten und schon gar nicht, bei Ihnen einmal zu promovieren zu können. Ihnen habe ich die Erfüllung eines großen Wunsches zu verdanken. Herr Chott, ich danke Ihnen sehr für die sehr wichtigen und gedeihlichen fachlichen Impulse, Ihre Perspektive auf die Dinge, die Kurskorrekturen, das Zutrauen in meine Entscheidungen und schließlich dafür, dass ich eigene Pfade schlagen durfte, Ihre unbedingte verbündete Unterstützung, aber auch für die so wichtige ermutigende zwischenmenschliche Beihilfe.

Von Beginn an nicht bloß hilfreich, sondern tatsächlich und buchstäblich grundsteinlegend waren die Hinweise von Frau Prof. Elke Wild (Universität Bielefeld), deren markante Handschrift diese Dissertation nun unzweifelhaft trägt. Ihnen verdanke ich Ihr motiviertes, aufrichtiges Interesse an meinen Themenkern und den hierin aufgehenden Fragestellungen, und allem voran folgenreiche Impulse für die Grundherangehensweise meines Vorhabens, Tipps in vielerlei Details für meine Arbeit. Derselbe Dank gilt auf empirisch-statistischer Ebene den Lehrstuhlinhabern Prof. Hartinger und Prof. Dresel von der Universität Augsburg. Ich möchte mich für Ihre hoch geschätzte Hilfestellung im statistischen Feinschliff bedanken, zu dessen Bewertung Sie beide bereit waren. Herrn Prof. Hartinger und Herrn Prof. Dr. Dr. Wiater danke ich für die Teilnahme als Prüfer und das damit signalisierte Interesse.

Nicht vergessen werden dürfen meine Kollegen Meike Lahnstein, Kirstin Goetting und Matthias Eichele, die im Computersaal so beflissen, sorgfältig, ohne übermäßiges Murren und jegliches Überreden die Fragebögen eingaben. Dankeschön! Ohne Kerstin Urban hätte ich gewiss noch mehr peinliche Sprachfehler übersehen, als ohnehin geschehen.

Herrn Dr. Frank Puschner danke ich für die fachliche, aber insbesondere die stressregulierende Unterstützung im Vorfeld der Disputatio.

Wohl kaum möglich ist die Forschung im freien Feld, wenn der Zugriff auf eine Vielzahl in Dienst gestellter Helfer an den Schulen verwehrt ist. Dies beginnt bereits beim Pretest. Dem Rektor der Pretestschule habe ich meinen aufrichtigsten Dank zu übermitteln für dessen Begeisterung an der Fragestellung und die Erlaubnis, Lehrkräfte und Schüler für die Überprüfung der Bögen in Beschlag nehmen zu dürfen. Auch in diesem Kollegium wurde mir großes Interesse und Unterstützung entgegen gebracht.

Ein Teil der Arbeitslast vor Ort lag auch bei den Sekretärinnen der Schulen, an der Realschule Enger ist diese Frau Schockenbäumer, die – wie sich nach späterem Kennenlernen vermuten ließ – die Verteilung und Rücksendung der Pakete sicher auch ohne vorherige Bestechung mit Pralinen zuverlässig und wohl gerne organisiert hätten. Herr Raabe, vielen Dank, dass Sie die Organisation der Erhebungswelle in Enger übernommen haben und ich auf Sie zählen konnte. Dem Kollegium der Realschule Enger gilt es zu seiner besonderen Leistung, die – wie nachfolgend sichtbar wird – Früchte trägt, beglückwünschen. Engagierte Kollegien sind keine Seltenheit. Dass jedoch über Jahrzehnte hinweg ein in diesem Maße umfassendes und kraft Anstrengung unaufhörlich pulsierendes Konstrukt entsteht, dass in einer Lehrerschaft die Mühen der fortwährenden Praktizierung, der immanenten Evaluation, Fortentwicklung und Umgestaltung unternommen werden und die Ergebnisse schließlich in sieben Bänden mit Geltung über die Bundeslandgrenzen hinaus niedergebracht werden, hat Seinesgleichen noch zu finden.

Zu gerne danke ich dem Kollegium der Kontrollschule und dem Schulleiter an dieser Stelle namentlich; ein Bedürfnis, das mir verwehrt bleibt. Es ist mir von besonderer Dringlichkeit, mich noch einmal herzlich für Ihre persönliche Unterstützung, Ihr Interesse an meiner Arbeit und – das möchte ich herausstellen – den uns entgegengebrachten offenen, herzlichen Empfang an Ihrer Schule, der mir in Erinnerung bleiben wird, und schließlich für die vor-Ort-Leistungen zu bedanken.

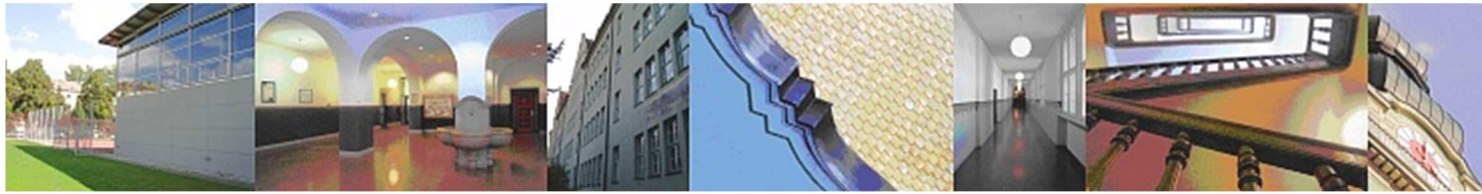
Gerne vergessen werden in derlei Dankworten häufig diejenigen, die am zentralsten sind: die vielen Schülerinnen und Schüler nämlich, die in den drei Schulen die Fragebögen so gewissenhaft ausgefüllt haben. Das soll hier nicht passieren: Vielen Dank für Eueren unverzichtbaren Beitrag!

Man sieht, die Liste der Beteiligten ist lange und was bleibt, ist die Befürchtung, Einzelne nicht genannt zu haben.

Der größte Dank aber gebührt Dir, Heidi.







# Inhalt

## A. EINLEITUNG

Kompensation häuslicher Instruktionsbenachteiligung durch Lerntrainings?	11
--	----

## B. HAUPTTEIL

### ERSTER, THEORETISCHER TEIL: konzeptspezifikatorische Grundlagen, Literaturstand

1.	Selbstgesteuertes Lernen	16
1.1.	Begriffserhellung	18
1.2.	Merkmale Selbstgesteuerten Lernens	19
1.2.1.	Lernen als Kontinuum zwischen Fremd- und Selbststeuerung	19
1.2.1.1.	Komponentenperspektive: was gesteuert wird	19
1.2.1.2.	Prozessuale Sichtweise: wie gesteuert wird	22
1.2.1.2.1.	Test - Operate - Test - Exit	23
1.2.1.2.2.	Selbstregulationsmodell nach ZIMMERMAN (2000 b, 2002)	24
1.2.1.2.3.	Strukturmerkmale und Strukturprozesse der Selbstregulation	27
1.2.1.3.	Volition als selbstregulatorisches Ergebnis und Kraftmaß	28
1.2.2.	Strategie, Absichtlichkeit, Bewusstheit	29
1.2.2.1.	Klassifikationen von Lernstrategien	36
1.2.2.2.	Zum Stand der Lernstrategieforschung, konkrete Strategien	37
1.2.3.	Mehrdimensionale Zirkularität	40
1.3.	Theorien und Modelle Selbstgesteuerten Lernens, Literaturstand	41
1.3.1.	Theorielage	41
1.3.2.	Selbstgesteuertes Lernen unter besonderer Berücksichtigung der Motivation: Ausbau des Modells von ZIMMERMAN (2000) durch SCHMITZ (2001) bzw. SCHMITZ/WIESE (2006)	42
1.3.3.	Selbstgesteuertes Lernen als Handlung: Integratives Sequenzmodell der selbstgesteuerten Lernhandlung (KONRAD (2008))	45
1.3.4.	Lernhandlungen zwischen Selbstregulation und regulierter Informationsverarbeitung: Drei-Schalen-Modell nach BOEKAERTS (1999 b)	47
1.3.5.	Integratives Sequenzmodell von SCHIEFELE/PEKRUN (1996)	50
1.4.	Zusammenfassung	52
1.5.	Konsequenz: Das Selbstgesteuerte Lernen als Variablenstruktur in dieser Arbeit	53
2.	Ausgewählte personenseitige Determinanten	58
2.1.	Selbst- und Erwartungs-bezogene Kognitionen	59
2.1.1.	Selbstwirksamkeitsüberzeugung	59
2.1.1.1.	Zur Selbstwirksamkeitstheorie nach BANDURA (1977/1995/1997/1998)	60

2.1.1.2.	Genese und Aktualisierung.....	61
2.1.1.3.	Lernhandlungs- und Leistungsbedeutsamkeit entlang des Drei-Schalen-Modells.....	63
2.1.1.4.	Zusammenfassung .....	66
2.1.2.	Akademisches bzw. fachgebundenes Selbstkonzept .....	67
2.1.2.1.	Begriffsbestimmung, Begriffsabgrenzung .....	67
2.1.2.2.	Strukturhierarchie.....	67
2.1.2.3.	Bestimmungsstücke und Funktionen .....	68
2.1.2.4.	Entwicklungsdeterminanten und dazugehörige Referenzmaße.....	69
2.1.2.4.1.	Soziales Referenzmaß.....	69
2.1.2.4.2.	Dimensionalvergleiche .....	71
2.1.2.5.	Informationsquellen für die Genese und Aktualisierung des Selbstkonzepts .....	71
2.1.2.6.	Selbstkonzept und Lernen unter dem Drei-Schalen-Modell nach BOEKAERTS (1999 b) .....	73
2.1.2.6.1.	Self-enhancement- und skill-development-Ansatz.....	73
2.1.2.6.2.	Kognitiver Wissenserwerb .....	74
2.1.2.6.3.	Motivationsregulation/Lernhandeln/Volition.....	74
2.1.2.6.4.	Metakognitive Teilleistungen .....	75
2.1.2.7.	Zusammenfassung und Konsequenzen für die Studie.....	75
<b>2.2.</b>	<b>Formen der Motivation unter Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN (1993).....</b>	<b>76</b>
2.2.1.	Selbstbestimmte Motivation .....	76
2.2.1.1.	Zur Selbstbestimmungstheorie von DECI/RYAN.....	77
2.2.1.2.	Dynamik und Entwicklung.....	79
2.2.1.3.	Für das Lernen zentrale Befunde in Projektion auf das Drei-Schalen-Modell.....	81
2.2.1.4.	Zusammenfassung und Konsequenzen .....	83
2.2.2.	Zielorientierung.....	84
2.2.2.1.	Klassifizierung.....	84
2.2.2.2.	Phänomenologische Profilierung Leistungs- versus Lernzielorientierter .....	85
2.2.2.3.	Lernhandeln und Lernleistung .....	86
2.2.2.4.	Zielorientierungsprofile im Raster des BOEKAERTSCHEN Modells .....	88
2.2.2.5.	Entwicklungsgeschehen und sozioökologische Einflussgrößen.....	91
2.2.2.6.	Zusammenfassung .....	92
<b>3.</b>	<b>Förderung Selbstgesteuerten Lernens.....</b>	<b>93</b>
<b>3.1.</b>	<b>Ansatzpunkte zur Förderung bzw. Unterstützung der Entwicklung Selbstgesteuerten Lernens: ein Modellvorschlag.....</b>	<b>93</b>
3.1.1.	Proximale und distale Fördereingriffspunkte und die Verschränkung zum Selbst .....	94
3.1.2.	Übergeordnete Handlungs- und Entscheidungsprinzipien einer Förderung.....	101
3.1.3.	Zusammenfassung .....	104
<b>3.2.</b>	<b>Elterliche Instruktion als Lernbedingung unter besonderer Berücksichtigung der Selbstbestim- mungstheorie nach DECI/RYAN (1993).....</b>	<b>104</b>
3.2.1.	Systematische Aspekte des familialen Instruktionskontextes .....	106
3.2.2.	Leistungsaffine Erziehung und Sozialisation: Parenting Styles .....	106
3.2.3.	Parentale Unterstützung in konkreter Lernarbeit: elterliches Instruktionsverhalten.....	109
3.2.3.1.	Phänomenologie häuslicher Unterstützung.....	109
3.2.3.2.	Instruktionale Grundstrukturen.....	113
3.2.3.3.	Aspekte funktionaler Instruktion entlang des Fördermodells .....	114
3.2.3.3.1.	Ebene der direkten Instruktion: Strategieinduktion, Strategieumwälzung.....	114
3.2.3.3.2.	Ebene sozialer Interaktionen, personaler und materialer Ressourcen.....	116
3.2.3.3.2.1.	Kompetenzerleben .....	117
3.2.3.3.2.2.	Autonomiegewährung, Verselbstständigung.....	118
3.2.3.3.2.3.	Soziale Eingebundenheit, Beziehungsqualität und Bindung .....	120
3.2.3.3.2.4.	Fremdmotivierungsstrategien/Motivierungsversuche .....	123
3.2.3.3.2.5.	Elternengagement, allgemeines Involvement .....	123
3.2.3.3.2.6.	Gütemaßstäbe, Werte und Normen, Struktur und Kontrolle .....	125
3.2.3.3.2.7.	Modellwirkung.....	130
3.2.3.3.2.8.	Interesse/Anregung, kulturelle Ressourcen und kultureller Kontext .....	131
3.2.3.3.2.9.	Umfeld (Arbeitsbedingungen), Lernklima .....	133
3.2.3.4.	Relativierung und Beschleunigung: sozioökonomische und -ökologische Prädiktoren elterlichen Unterstützungs- und Förderhandelns .....	133
3.2.4.	Zwischenfazit.....	136
3.2.5.	Konsequenz: Variablenarrangement dieser Studie .....	140
3.2.5.1.	In aktuellen Studien etablierte Variablen .....	140
3.2.5.1.1.	Autonomieunterstützung – kontrollierende Instruktion.....	140

3.2.5.1.2.	Prozess- und Produktorientierung.....	143
3.2.5.1.3.	Emotionales Involvement.....	146
3.2.5.2.	Eigene Ergänzungen.....	147
3.2.5.2.1.	Unabhängige Variablen.....	148
3.2.5.2.1.1.	Adaptivität und Vernachlässigung.....	148
3.2.5.2.1.2.	Verstärkungsverhalten: Lob und Bestrafung.....	149
3.2.5.2.1.3.	Parentale Kausalattribution.....	149
3.2.5.2.1.4.	Direkte Instruktion bzw. Induktion von Handlungsstrategien; Reflektieren mit den Eltern.....	150
3.2.5.2.1.5.	Conditional Regard.....	150
3.2.5.2.1.6.	Leistungserwartungen: kindperzipierte Überhöhung elterlicher Anforderungen.....	151
3.2.5.2.2.	Kompatible Drittvariablen.....	151
3.2.5.2.2.1.	Deskriptive Kompetenzzuordnungsüberzeugung.....	151
3.2.5.2.2.2.	Leistungsängstlichkeit.....	153
3.2.6.	Conclusio: Definition parentaler Instruktionsqualität.....	154
<b>3.3.</b>	<b>Das Methodentraining der Realschule Enger .....</b>	<b>155</b>
3.3.1.	Skizze und Selbstverständnis.....	155
3.3.2.	Basaler Kompetenzbegriff.....	155
3.3.3.	Kollegiale Organisation und Evaluation .....	157
3.3.4.	Methoden- und Fachcurriculum.....	157
3.3.5.	Strukturkomponenten .....	158
3.3.5.1.	Methodenkompetenz.....	159
3.3.5.2.	Teamkompetenz.....	161
3.3.5.3.	Kommunikationskompetenz.....	162
3.3.6.	Strukturprozesse .....	163
3.3.6.1.	Reflexives Lernen .....	163
3.3.6.2.	Selbstständigkeitserziehung .....	164
3.3.7.	Vorschläge zur Elternimplementierung.....	165
3.3.8.	Umsetzung.....	165
3.3.9.	Würdigung, Diskussion.....	166

## ZWEITER, EMPIRISCHER TEIL: Planung, Durchführung und Auswertung der Untersuchung; Ergebnisse und ihre Diskussion

<b>4.</b>	<b>Untersuchungsziele, -planung und Umsetzung .....</b>	<b>170</b>
<b>4.1.</b>	<b>Verfeinerung der Fragestellung im Zusammenhang mit der Hypothesenprüfung.....</b>	<b>170</b>
<b>4.2.</b>	<b>Empirische Struktur der Studie, Grobziele der Arbeit.....</b>	<b>172</b>
<b>4.3.</b>	<b>Das Aptitude-Treatment-Interaction-Konzept als empirisches Paradigma für die Ermittlung von Kompensationseffekten .....</b>	<b>174</b>
<b>4.4.</b>	<b>Legitimation weiterer Variablen.....</b>	<b>177</b>
4.4.1.	Konstruktssystemische Variablen: Instruktionsverzicht, Leistungsfähigkeit im sozialen Vergleich.....	177
4.4.2.	Subjektmerkmalsbezügliche Homogenitätsfaktoren.....	178
<b>4.5.</b>	<b>Definition empirisch zentraler Termini .....</b>	<b>178</b>
<b>4.6.</b>	<b>Untersuchungshypothesen.....</b>	<b>179</b>
4.6.1.	Konstruktvalidität in Bezug auf die angenommene Wirkung elterlicher Instruktion auf psychologische Ausgangssituation und Selbstgesteuertes Lernen.....	179
4.6.2.	Zur Bildung des Homogenitätsindex .....	183
4.6.3.	Kontrasthypothesen .....	184
4.6.3.1.	Überprüfung struktureller Disparitäten zwischen positiv und dysfunktional instruierenden Haushalten.....	184
4.6.3.2.	Analyse quantitativer Differenzen psychologischer und lernverhaltensbezoglicher Maße nach Unterstichproben.....	485
4.6.4.	Kompensationshypothesen.....	185
4.6.4.1.	Zur Adhäsion der Schalen entlang des Modells von BOEKAERTS (1999 b).....	185
4.6.4.2.	Regressive Dekomposition der Schalenstruktur .....	186
4.6.4.3.	Vergleiche in der Binnenstruktur und verfeinerte Darstellung der Folgewirkungen selbstregulativer Handlungskomponente.....	186

4.6.4.4.	Triangulation der metakognitiven Teilleistungen.....	187
4.6.4.5.	Aspekte der symmetrischen Kompetenzausprägung in der Informationsverarbeitung.....	187
<b>4.7.</b>	<b>Analysepläne.....</b>	<b>187</b>
4.7.1.	Bereitstellende statistische Maßnahmen.....	187
4.7.2.	Analyseverfahren zum Lernverhalten zwischen den Schulen (deskriptiver Teil).....	188
4.7.3.	Statistische Verfahrenspläne für die Überprüfung der Hypothesen .....	189
<b>4.8.</b>	<b>Instrumentarium, Geltungs- und Interpretationsbereiche, besondere statistische Verfahren.....</b>	<b>194</b>
<b>4.9.</b>	<b>Rechtfertigung und Diskussion der Methode .....</b>	<b>197</b>
4.9.1.	Kritik an der Messung des Selbstgesteuerten Lernens mittels Fragebögen .....	197
4.9.2.	Konklusion und methodische Reaktion .....	200
4.9.2.1.	Messung strategischer Handlungsfunktionalität: Kompetenz-Defizit-Perspektive .....	201
4.9.2.2.	Skalische Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz.....	202
4.9.3.	Vorkehrungen zur Bewahrung von Objektivität und Reliabilität .....	204
4.9.4.	Stichprobenselektionsplan: Auswahl und Einschätzung der Repräsentativität .....	205
4.9.5.	Zur Architektur der Fragebögen.....	207
4.9.6.	Vorabtest und Pretest, Ergebnisse .....	209
4.9.7.	Vorbereitung, Organisation, Durchführung beider Erhebungswellen der Hauptuntersuchung.....	211
4.9.8.	Zugrunde gelegte Prinzipien der Skalengewinnung und Itemformulierung .....	211
4.9.9.	Zusammenfassung zentraler methodischer Entscheidungen.....	213
<b>5.</b>	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>215</b>
<b>5.1.</b>	<b>Allgemeine Befunde unter Berücksichtigung schulischer Disparitäten .....</b>	<b>215</b>
5.1.1.	Stichprobenbeschreibung.....	215
5.1.2.	Unterschiede im Lernen: Analysen zur Effektivität des Lerntrainings auf Schulebene.....	215
5.1.2.1.	Quantitative und strukturelle Unterschiede in Lernverhalten und Lernkompetenz.....	215
5.1.2.2.	Analysen zur Verselbstständigung.....	259
5.1.2.3.	Zusammenfassung .....	216
<b>5.2.</b>	<b>Hypothesenprüfung.....</b>	<b>265</b>
5.2.1.	Nicht einbezogene Variablen .....	265
5.2.2.	Ungeteilte Analysen .....	265
5.2.2.1.	Berichte zur Konstruktvalidität (Hypothese 1).....	265
5.2.2.2.	Analysen zur Modellierung des Homogenitätsfaktors (Hypothese 2).....	285
5.2.3.	Splitgruppenanalysen .....	300
5.2.3.1.	Quantitative und strukturelle Abweichungen im Instruktionshabitus zwischen den Bedingungsgruppen (Hypothese 3).....	300
5.2.3.2.	Skalische Gegenüberstellung der Motivations- und Lernoutcomes (Hypothese 4).....	338
5.2.3.3.	Zur Adhäsivität der Hauptkomponenten des Selbstgesteuerten Lernens entlang des 3-Schalen-Modells (BOEKAERTS (1999 b), Hypothese 5).....	353
5.2.3.4.	Differenzierte Komponentenanalyse (Hypothese 6) .....	360
5.2.3.5.	Volitionale Intrasystematik und ihre Anteilnahme an den Lernstrategien (Hypothese 7).....	371
5.2.3.6.	Systematisierung des metakognitiven Strategiekomplexes (Hypothese 8) .....	384
5.2.3.7.	Zur symmetrischen Verfügbarkeit der kognitiven Strategieebenen (Hypothese 9) .....	387
<b>6.</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>389</b>
<b>6.1.</b>	<b>Erörterung der Forschungsfragen .....</b>	<b>389</b>
6.1.1.	Zur Unterscheidbarkeit funktionaler und dysfunktionaler Instruktionsstile zwischen den Extremgruppen (Forschungsfrage 1).....	389
6.1.2.	Zu Unterschieden und Gemeinsamkeiten der Bedingungsgruppen im Lernverhalten und Ermittlung der Kompensationsstärken (Forschungsfrage 2).....	400
6.1.3.	Konsequenzen für Lerntrainings im Allgemeinen und das Training nach Enger im Besonderen (Forschungsfrage 3).....	434
<b>6.2.</b>	<b>Einschränkung der Verallgemeinerungsfähigkeit der Untersuchungsergebnisse .....</b>	<b>449</b>
<b>6.3.</b>	<b>Fortgelassene Analysen .....</b>	<b>449</b>

<b>C. SCHLUSS</b>	
Kritik, Ausblick, Anschlussforschung.....	450

## D. ANLAGEN

<b>D.1.</b>	<b>Interne Anlagen.....</b>	<b>455</b>
D.1.1.	Literaturverzeichnis .....	455
D.1.2.	Angabe fremder Grafiken .....	484
D.1.3.	Skalendokumentation.....	484
D.1.4.	Eigenständigkeitserklärung.....	510
<b>D.2.</b>	<b>Externe Anlagen</b>	
D.2.1.	Fragebogen 1: Lernen und Motivation	
D.2.2.	Fragebogen 2: Elterliche Instruktion	
D.2.3.	Erhebungsanweisungen für die Lehrkräfte	
D.2.4.	Erhebungsprotokoll (Mantelbogen)	
D.2.5.	Anschreiben der Eltern	
D.2.6.	Beizettel für die Eltern	
D.2.7.	Lebenslauf	



## A. Einleitung

# Kompensation häuslicher Instruktionsbenachteiligung durch Lerntrainings?

Das Selbstgesteuerte Lernen ist eine beziehungsreiche, verflochtene Fassung bewussten Wissenserwerbs, zusammengefügt aus der kognitiven Informationsverarbeitung, der metakognitiven Organisation des Lernens als innere und äußere Handlung und flankiert von Leistungen der Selbst- und Umweltnutzung bzw. -regulation. Im Zirkel kognitiver Lernleistungen, welche den informationsverarbeitungstheoretischen sachlich-kognitiven Umschlagplatz der Wissensaufnahme, Wissensintegration, Wissensevaluation, Bedeutungsладung und schließlich Verspeicherung einrichtet, ist zwischen Oberflächen- und Tiefenverarbeitung zu differenzieren. Jener Brennpunkt des schulischen Wissenserwerbs im engeren Sinne wird unter der Prämisse als funktional (effizient) und langfristig ergebnisträchtig bemessen, dass hierin aufgelöste Bemühungen des lernenden Subjekts mittels metakognitiver Handlungsweisen administriert sind. Nach augenblicklicher Wissenschaftslage sind damit Planung, Überwachung, Nachregulation und reflektive Evaluation der kognitiven Informationsverarbeitung sowie Eckpunkte äußeren und inneren Steuern thematisiert, die folgerichtig über die Zieljustierung des Handlungsstrangs zu Beginn und seine Feinregulierung im Prozessablauf mitentscheidend sind. Während Handlungsweisen der äußeren Steuerung die Errichtung störungsfreier Lernsettings herbeiführen, worin überdies Bereitstellung materieller und situationsspezifischer Ressourcen (bspw. Lernzeit, Lernzeitplatzierung, Materialien) einzubegreifen ist, rekurren innere Steuerungsanteile auf Befähigungspartikel, die in ihrem thematischen Insgesamt besondere Anforderungen auf vornehmlich jüngere Lernende richten. Konkret geht in jenem Handlungsumkreis dem Kontrollieren, Kalibrieren, Unterdrücken dysfunktionaler oder suboptimaler Motivations-, Emotions-, Aufmerksamkeits- und Konzentrationstendenzen zentrale Geltung zu, was so schließlich Triebaufschub und Triebverzicht mitbedeutet. Das Gelingen derlei Unterfangen steht in unmittelbarem und unverzüglichem Wirkungszusammenhang mit der Inbetriebsetzung eines intensiven Lernhandlungsstrangs, der als äußere Handlung Zergliederung in die Inangriffnahme, Konstanthaltung, Abpanzerung gegen konkurrierende Handlungs- und Erlebnisooptionen und eine punktuelle Intensitätsbeschleunigung erfährt. Das Konstrukt des Selbstgesteuerten Lernens wird als zirkulär begriffen – und dies ist von höchster konzeptspezifikatorischer Zentralität! –, was in der wissenschaftlich geteilten Auslegung widerscheint, der reflektiven sach- und Selbstkritischen begleitenden und resümierenden, produkt- und prozessfokussierenden Bewertung schlussfolgende Erkenntnisse zu entnehmen sind, welche in neue Lernsituationen überführt werden, die dort dem fortwährenden Hochspiralisieren der Kompetenz Vorschub leisten. Folgerichtig lässt sich Selbstgesteuertes Lernen überdies dadurch kennzeichnen, dass Subjekte unter Fortbleiben hoher Maße an innerem und äußerem Aufwand zur Prozeduralisierung effektiven (das heißt schnellen, tiefenfokussierenden und Langfristigkeit schaffenden) und nicht mäandernden Lernhandeln verständig sind, worin auf Lernerfahrung und Lernsensitivität Rückgang genommen wird, welche ihrerseits indes bewusst aus dem Lernakt extrahiert werden.

Wird der so beschriebene Wissenserwerb aus der Blickrichtung einer personalen Kompetenz betrachtet, erschöpft diese sich nicht in der subjektseitigen Verständigkeit im Strategiegebrauch in kognitiver, metakognitiver und (selbst-)ressourcualer Versenkung. Besonders aus dem allem überzuordnenden Teilaspekt der (inneren) Selbststeuerung entlehnt sich die Erbötigkeit eines über Tiefe, Breite, Dauerhaftigkeit und Gewissenhaftigkeit der Auseinandersetzung mitentscheidenden Assortiments an Haltungen, Einstellungen, Orientierungen. Folgerichtig und unabdingbar sind Förderung und Forderung Selbstgesteuerten Lernens als fachliche methodisch-strategische und pädagogisch-sozialisatorische Aufgaben anzuerkennen.

Unter Erinnerung an die Hochspiralisierung des Selbstgesteuerten Lernens, die sich im Fortgang auf diese Überlegung desgleichen auf die fachliche und personale Ebene richtet, gießt die Elaboration der angesprochenen Kompetenz- und Konstitutionsbereiche tragfähige Sockel für die Subjektumwandlung von Heteronomie zu Autonomie, von Abhängigkeit zu Mündigkeit und schließlich zu Bildung im Sinne ihrer zeitgenössischen Definition. Entsprechend wird die Auffächerung der sich auf das Selbst und die Sache bezüglichen Kompetenzinventare als zentraler Bildungsbestandteil und hierin gründend schließlich als pädagogisch-sozialisatorische und fachliche Obliegenheit von Schule, Unterricht und parentaler Häuslichkeit bemessen und anerkannt. Der Literaturstand legitimiert derlei Zielsetzungen für gewöhnlich – und dies soll hier nicht erneut ausgebreitet werden – mit Argumenten im Rückgang auf

- die Mobilisierung von Begabungsreserven im Sinne einer Selbstwerdung resp. Persönlichkeitsbildung
- die Ausfaltung von Begabungsreserven als nationale Reserve
- die Relevanz motivationaler Folgen, die der Lernkompetenz entströmen
- die Ausbreitung eines einschlägigen fachlichen und personalen Stammsortimentes an Fähigkeitsbeständen, wie sie für autonomes, selbstsorgendes Lernen und somit Fortkommen und Mündigbleiben in einer dynamisierten und durch die viel zitierte beschleunigte Wissensobsoleszenz zu skizzierende „Wissensgesellschaft“ notwendig werden

Die Beihilfe zur Entfaltung selbstgesteuerter Lernkompetenzen und ihrer psychogenen Vorläuferzuständen (z. B. Attributionsstile und motivationsnahe Variablen) gilt in unterschiedlichen Altersstufen und unter einer Diversität an varianten Herangehensweisen in ihrem Ertrag als gesichert.<sup>1</sup> Entsprechend besteht ein umfassender Markt an Trainingsmöglichkeiten, welche entlang der Achsen der Generalität versus Spezifität (überfachliche – fachspezifische – handlungsspezifische Strategien), dem Gradienten ihrer Konkretheit zum Unterrichtsetting (Umsetzung im Training, Explikation als Themeneinheit oder als Schwerpunkttag oder Themenwochen) ihrer Wissenschaftlichkeit (populärwissenschaftliche Lerntipps für Schüler (und Eltern) – semiwissenschaftliche, projektorientierte Herangehensweisen und wissenschaftlich etablierte Lerntrainings bzw. Interventionen) und schließlich der inhaltlichen Fokusweite (Implementierung und Gewichtung selbstregulativer, kognitiver und metakognitiver Aspekte) ausdifferenzieren sind. Auf schulkonkreter Ebene und in Bezug auf für Schulen geeignete Lern- resp. Methodentrainings, die zumeist in Themenbausteine zergliedert sind, ist ein erheblicher Mangelbestand evaluativer Untersuchungen zu konstatieren. Darüber fehlt es an Präsenz einschlägiger Trainings in der Primarstufe.<sup>2</sup>

Die hier angesprochenen Trainings erfahren ihre Umsetzung mehrheitlich in Abkoppelung von abgeschlossenen Unterrichtseinheiten<sup>3</sup> und stückeln Selbstgesteuertes Lernen theoriekonform in selbstregulatorische, informationsverarbeitungsthematische und metakognitive Basisbestandteile auf dem Fundament eines in seine Phasen zerlegten Lernprozesses.<sup>4</sup>

Im Kontrast zu derlei direkten Zugängen bemessen SPÖRER/GLASER (2010) und SPÖRER/BRUNSTEIN (2004) Selbstgesteuertes Lernen als Trainingsmethode in sich, was darin gegeben sei, wenn differenzielle Befähigungskomponente (z. B. Textproduktion, Rechenfertigkeit) im simultanen Einhergang zu metakognitiven, kognitiven und selbststeuerungsbezüglichen Leistungen verabreicht und umgewälzt würden.

Untersuchungen aus dem Geltungsbereich der Pädagogischen Interventionsforschung bringen zum Abdruck, dass sowohl auf individuelles Leistungsvermögen wie auch auf motivationale und motivationsnahe Ladungen Einfluss zu nehmen ist. Es gilt als gesichert, dass Zugänge mit sowohl kognitivem als auch motivationalem Untergrund zu besseren Erfolgen führen als Interventionsvarianten mit Verabsolutierung auf kognitive Aspekte; darüber scheint die direkte Verabreichung konkreter Lernstrategien als effektträchtig.<sup>5</sup> Entsprechend weisen zahlreiche Studien die Wirksamkeit von Interventionen auf Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens wie Selbstsorge und -organisation (z. B. definieren lernauffiner Zielsetzungen, Monitoring, Volition, effektiver Umgang mit Fehlern), motivationsthematische Anteile, (z. B. Selbstwirksamkeit, Freude, Zufriedenheit, Selbstregulation, Fähigkeitsselbststeinschätzung), fachliche und kognitive Strategien und Kompetenzen (z. B. Kompetenz im Aufsatzschreiben, selbstreguliertes Schreiben, Anwendung komplexer Meisterungsstrategien und Problemlösestrategien, Textverstehen, Verwendung von Stützstrategien, Medienkompetenz, Ressourcennutzung) nach.<sup>6</sup>

Die Wirkung kognitiver Trainings ist hingegen nicht immer klar, deren empirische Analysen von lerneffektsteigernden, neutralen oder gar schädlichen Ausschlägen berichten,<sup>7</sup> wobei bei derlei Unterrichtsansätzen Anteilnahme von Forscherteams an der Implementierung für Evaluations- bzw. Erfolgsergebnisse mitentscheidend sein dürfte.<sup>8</sup> Zusammenfassend scheinen Trainings als besonders wertvoll gelten zu dürfen, in deren Konzeption volitionalen Aspekten breiter Raum gegeben wird. Dies mag darin gründen, dass als empirisch gesichert gelten zu bemessen ist, dass Selbstregulation dieses Zuschnitts für die Optierung und Inbetriebsetzung phänomenologisch aufeinanderfolgender Strategien metakognitiver und kognitiver weichenstellend ist.<sup>9</sup>

Geteilt ist die These, funktionale Selbststeuerung des Lernens vermöge nur innerhalb optimaler Rahmenungen vollzogen werden, der folgerichtig die Einforderung des strukturellen Einbezugs sozialer und struktureller Settings entlehnt wird.<sup>10</sup> Entsprechend liegen Trainingsansätze vor, bei denen der sozialökologische Kontext mittrainiert wird:

- PERELS et al. (2009) zeigen für ein Training der Erzieherinnen, welches Methoden introduziert, mit welchen das Selbstregulationsverhalten von Vorschulkindern zu fördern ist, dass die angesprochenen Probandinnen der Planung, Durchführung und Reflektion diverser vorschulischer Aktivitäten zeigten, worüber die Kinder besser in der Lage waren, Lernprozesse selbstregulativ zu strukturieren.
- DEJAGER et al. (2005) etablieren eine Fortbildung für Grundschullehrer im Zusammenhang mit einem Leseförderungsprogramm, das die Vermittlung metakognitiver Strategien im Unterricht thematisiert.
- ROZENDAAL et al. (2006) evaluieren eine Intervention mit Lehrkräften, bei der geänderte Lehrerinstruktion der tieferen Stoffverarbeitung und erhöhten Lernmotivation Vorschub leistet.
- LUND et al. (2001) gelingt durch ein Elterntraining die häusliche Implikation motivationsförderlichen Erziehungsverhaltens, was bei Schülern die Reduktion der Angst vor Misserfolg herbeileitet.

<sup>1</sup> Vgl. OTTO, B./SCHMIDT, M. (2010)

<sup>2</sup> Vgl. ebd.

<sup>3</sup> Vgl. LABUHN, A. S. et al. (2008)

<sup>4</sup> Vgl. OTTO, B./SCHMIDT, M. (2010); vgl. SCHMITZ, B. (2001) und ZIMMERMAN, B. J. (2000 a)

<sup>5</sup> Vgl. SOUVIGNIER, E./MOKHLESGERAMI, J. (2006); vgl. KILLUS, D. (2007)

<sup>6</sup> Vgl. exemplarisch die Studien von GÜRTLER, T. (2003); SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2004); FUCHS, L. S. et al. (2003); GLASER, C. et al. (2009); SCHMITZ, B. (2001); SCHÖBER, B./WAGNER, P. et al. (2008); LABUHN, A. S. et al. (2008); LEOPOLD, C./DENEIZEN-RUMP, V. et al. (2006).

<sup>7</sup> Vgl. LEOPOLD, C. (2009)

<sup>8</sup> Vgl. SOUVIGNIER, E./ANTONIOU, F. (2007)

<sup>9</sup> Vgl. das Drei-Schalen-Modell des Selbstgesteuerten Lernens von BOEKAERTS, M. (1999 b), S. 47 ff in dieser Arbeit.

<sup>10</sup> Zur Untermauerung der These vgl. FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1997) und OTTO, B./SCHMIDT, M. (2010).



- Für das Schüler-, Eltern- und Lehrertraining zur Vermittlung effektiver Selbstregulation von OTTO (2007) ist aus einer direkten Intervention der Schüler plus einer indirekten Intervention der Eltern und Lehrer auf Basis des Modells des motivierten selbstregulierten Lernens zusammengesetzt. Für dieses SELVES-Programm lassen sich Verbesserungen im selbstregulierten Lernverhalten der Schüler messen.

In dieserlei Maßnahmen signalisiert sich das Vorhaben, über Dritte zur Versorgung funktionaler interaktional-instruktioneller bzw. kommunikativer Settings jene Fördermaßnahmen beschleunigen, wie sie für die Aufrichtung und Pflege der vorne markierten Teilkompetenzen mitentscheidend und richtungsweisend sind. Unter der Überschrift derlei Herangehensweisen differenzieren OTTO/SCHMIDT (2010) Methodentrainings mit direkter Instruktion auf Dritte von Ansätzen, die ihnen Materialien bereitstellen.

Parallel zur Einflussbedeutsamkeit von Lern- bzw. Methodentrainings im weiteren Sinne auf Selbstgesteuertes Lernen gilt die parentale Relevanz für schulisches Verhalten und affine Haltungen, Einstellungen und Gesittungen unstrittig, wenngleich dies im Wirkumfeld der Pädagogischen Psychologie von bislang randständigem empirischem Interesse ist. Die Bereitstellung geeigneter und annäherbarer Vorbilder, das Errichten häuslicher Rahmungen, was seine Bedeutung auf das Etablieren schulbezoglicher Regelkataloge erstreckt und schließlich die Qualität elternseitiger Unterstützung beim Lernen, gelten als gesicherte Prädiktoren motivationaler Lagen, Zielorientierungen, Selbsteinschätzungen, Explorationsumtriebigkeit, und damit das konkrete Lernverhalten in Gesittung und Hingabtiefe, auch im Klassenzimmer.

Metaanalysen unter längsschnittlicher Herangehensweise belegen, dass familiäre Merkmale einen geringstenfalls ebenso großen oder sogar größeren Betrag zur Aufklärung der Varianz in den Schulleistungen leisten als schulbezogene Variablen.<sup>11</sup>

Besonders im Reflex auf erste PISA-Durchgänge, im Zuge derer zum Anklang kam, dass Schulerfolg, Bildungs- bzw. Aufstiegsschancen in der Bundesrepublik in unzulässig markanter Festigkeit an Herkunftsmerkmale gebunden sind, führte die verabsolutierende Verschiebung des empirischen Aufmerksamkeitsfokusses auf die Herkunft als Bedingung herbei. In einer ganzen Fülle einschlägiger Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass Variablen, welche außerhalb des direkten Machtbereichs der Elternhäuser liegen und somit nicht applizierbar sind, zur Bildungsbenachteiligung führten.

Im Einzelnen konnte nachgewiesen werden, dass eine Diversität an Erscheinungsformen elterlicher Bildungsnähe bzw. sozioökonomischer Herkunft (auch der Migrationsstatus) über soziale und materiale Ressourcen mitentscheidet, womit parentale Einstellungen, Kompetenzen, Wertungen, Vorbildwirkungen und Erwartungen angefärbt sind, die wiederum über das Unterstützungsverhalten und settingbezügliche Situiertheit auf Handlungsauscomes und psychogene Dispositionen antragen. Insofern ist die These von auch in Weite zum sozioökonomischen Herkunftshintergrund wirksamer familialer Determinanten geteilt, die interaktionale Prozessstücke thematisieren. Studien legen nahe, dass Herkunftsfaktoren über die Qualität häuslicher Instruktion und Zusammenarbeit und angehöriger pädagogischer Stützprozesse entscheiden, wobei sich elterliche Herangehensweisen für Motivation, Konfliktentstörung und Schülerhandeln mehrfach als probat erwiesen, die zu kennzeichnen sind durch

- personale und emotionale, interessenskommunizierende parentale Einbringung in Momente und Prozesse, die mit Schule, Leistung und Lernen im Kontext stehen
- emotionale Begleitung der Schüler in Rahmung jener Fragestellung, was kindperzipierte emotionale Verfügbarkeit, Akzeptanz, parentale Verständigkeit in effektiver Emotionsfremdregulation angesichts affektiver Barrieren bedeutet,
- auf das Selbst und in das Selbst sowie den Stoff rückbezügliche in Umlauf Bringen und unwälzendes in Umlauf Halten einschlägiger kognitiver, metakognitiver, ressourcenaler und volitionaler Handlungs- und Entscheidungsstrategien,
- das Fördern und Fordern subjektiver Verselbstständigung
- das Einrichten von Handlungs- und Erlebnisschauplätzen für die Wahrnehmung der eigenen Kompetenz
- das Instruieren unter einer Betrachtungsweise, die den Unterrichtsstoff und das Leisten nicht auf das Ergebnis verengt, sondern Lernen und Leisten als Prozess begreifen und rückmelden lässt,
- sozialisatorische Handlungskontexte, der Modellwirkung etwa, die der Herausbildung einschlägiger Wertorientierung und Einstellungen Vorschub leisten und schließlich
- äußere Handlungsrahmen, Regeln und Strukturen, die das Einhalten von Verhaltensumgrenzungen fordern und fördern und die Selbstregulation betreiben.<sup>12</sup>

Die Aufstellung beschreibt eine Zergliederung funktionaler parentaler Unterstützung in eine Vielzahl kurzfristiger bis langfristiger, direkter und indirekter Teilleistungen, denen teils bereits vor dem Eintritt in eine Beschulungslaufbahn Bedeutung zukommt. Auf die Eltern richtet sich ein Verbund an schwer einschätzbaren Kenntnissen, denen aber überwiegend intuitiv beizukommen ist. Angesprochen ist damit besonders elterliches Wissen (z. B. über Strategien und deren sinnvolle Förderung und Implementierung, Charaktere einer motivational und fachlich funktionalen Instruktion), wiewohl aber darüber elterliche Bereitschaften, eine Sensitivität für Lernen und den Lerner. Dem entkeimt die Verständigkeit in der validen und objektiven Erfassung kindlicher Signale sowie in einem prompten, angemessenen und ertragreichen Reagieren hierauf. Erschwerend hinzu tritt die in annähernd der Hälfte der

<sup>11</sup> Zusammenfassend PEKUN, R. (2001)

<sup>12</sup> Vgl. Kap. 3.2., S. 104 ff in dieser Arbeit

Haushalte empirisch nachweisbare emotionale Konfliktträchtigkeit, die einer Preisgabe oder nachteiligen Proportionierung in der eben erörterten Handlungs- und Gestaltungskontur geschuldet ist. Auch wenn den Eltern hieran wesentliche Beteiligung nachgewiesen werden kann, ist sich aber zu ihren Gunsten gegenwärtig zu halten, dass dieserlei dysfunktionale oder suboptimale Instruktionsstrukturen überwiegend gut gemeinten und ehrenwerten Zielsetzungen entwachsen, die indessen aus einer parentalen Unsicherheit heraus, sich aus naturgemäßer Laienhaftigkeit ergebend, fruchtbare Ansätze zertreten und motivationale und selbstwahrnehmungsbezügliche Unvollständigkeiten herbeiführen. Grundsätzlich muss sich bei der Betrachtung häuslicher Instruktionsumwelten im Bewusstsein gehalten werden, dass Eltern aus fachlicher und kommunikativer Perspektive heraus gedacht überhaupt zur Unterstützung fähig sein müssen. Ungeachtet dessen bleiben provozierte Entschleunigungen in der Lernkompetenz, der Konfliktfreiheit im Interaktionsprozess häuslicher Settings und Handlungsinsuffizienzen in Aussicht stehend.

Unabhängig von der Vernachlässigungsproblematik sind unter positiven Zielsetzungen überdominante, überbestimmende Verhaltenstendenzen wie auch Erscheinungen akademischer Überbehütung angesprochen, bei welchen Helikoptereltern unablässig über den Schülern schweben, den Weg ausleuchten, sichern und vor Hindernissen warnen; so aber Erfahrung, Selbsttätigkeit und kognitive Aktivität unterdrücken. Dysfunktionale bzw. suboptimale parentale Instruktion ist – unabhängig von elterlichen Zielsetzungen und Handlungsintentionen – als Entwicklungsbenachteiligung der Schüler zu bemessen, die das Abo auf sozioökonomische Lebensläufe und personale Selbstexpansion im ungünstigsten Falle immanent aktualisiert.

Zusammenfassend ist die Effekträchtigkeit von Lern- resp. Methodentrainings einerseits, wie darüber negative und positive Niederschläge elternseits auf das Selbstgesteuerte Lernen und die ihm vorauslaufenden psychogenen Dispositionen breit nachgewiesen. Empirisch völlig ungeklärt ist bislang die Frage, wie sich Lernverhalten im Spannungsfeld häuslicher versus trainingsherkunftiger Einflüsse verhält. Im Kern der Fragestellung ist die zu überprüfende Annahme aufgelöst, ob Schulen mit einem Lerntraining ein Werkzeug bereitsteht, mit welchem die graduelle Applanierung häuslicher Instruktionsdisparitäten als Merkmal der Bildungsbenachteiligung herbeigeführt werden kann. Daneben liegt mit dieser Annahme eine grundlegende Frage nach der Leistungsfähigkeit von Lerntrainings vor, wenn sie mit funktionaler parentaler Instruktion in Konkurrenz gesetzt wird.

In diesem Kontext wird indessen von kritischer Seite eingewendet, dass Schülerinnen und Schüler mit ungünstigem familiärem Hintergrund mit Hausaufgabenvergabe benachteiligt würden, was zur Aufwertung eines Schereneffektes führte. Diesen Schülern käme nicht dasselbe Maß an Unterstützung zu, worin zeitliche, intellektuelle und materielle Hintergründe wirksam seien.<sup>13</sup> Angesprochen ist damit der Matthäus-effekt unter dessen Eindruck anzunehmen ist, dass positive häusliche Unterstützung im Einhergang mit einem Lerntraining im Extremgruppenvergleich zu Probanden ohne Trainingshilfe und ohne funktionale Unterstützung zum Aufblühen gruppaler Kompetenzdivergenzen führt.

Zur Klärung dieser Frage nach der Kompensationskräftigkeit eines schulischen Lerntrainings, die im Abschnitt 4.1. verfeinert wird, werden zunächst das Selbstgesteuerte Lernen zur Generierung der abhängigen Variablen konzeptspezifiziert und zentrale Begriffe bzw. Elemente definiert. Von Zentralität ist hierbei das Drei-Schalen-Modell von BOEKAERTS (1999 b), das für die Ableitung von Variablen von vorzüglicher Brauchbarkeit ist und empirisch bislang sicher unterfüttert ist. Fokussiert wird auf Ebene der unabhängigen Variablen zuungunsten von Leistungstests und der Messung einschlägigen Lern- bzw. Strategiewissens das berichtete Lernverhalten der Schüler. Das Selbstgesteuerte Lernen bildet hierbei eine konzeptuell und besonders inhaltlich neutrale Vergleichsreferenz zwischen den Schulen, da hiermit eine Verhaltensfacettenierung vorliegt, die sich mit und ohne Lerntrainings zeigt. Andernfalls käme es bei einer untrainierten Schule zur unzulässigen Messung von Kompetenz- und Verhaltenselementen mit zu hoher Trainingsspezifität. Die Konzeptualisierung folgt der Ermittlung und Begründung dessen, was zu messen ist und unter welcher empirischen Herangehensweise welche Teilmerkmale abgebildet, in Beziehung gesetzt und verglichen werden müssen, um auf Kompensationserscheinungen objektiv schließen zu lassen. Darüber hinaus gilt es, interpretationsbedeutsame Eigenschaften des Selbstgesteuerten Lernens herauszuarbeiten.

Dies gilt ebenso für die Identifikation von Drittvariablen. Da eine Wirkungsverbindung zwischen Eltern und den Schülern direkt auf Verhaltensmerkmale aber überdies über psychogene Drittvariablen anzunehmen ist, werden im Fortgang der Arbeit in Kapitel 2. relevant werdende Moderatoren konzeptspezifiziert. Der Weg über Drittvariablen ist zu nehmen, da als nachgewiesen gilt, dass als negativ geltende Facetten z. B. dominanzorientierter elterliche Hilfe kurzfristig (statistisch) positiv auf die Lernaktivität Nachdruck nehmen, aber im Hintergrund über ungünstige motivationale Ladungen dauerhafte Funktionszäsuren bewirken. Für ihre Identifizierung gilt, dass sie auf Basis theoretischer Erkenntnisse und empirischer Befunde in ihrer Geltung den Elementen des spezifizierten Selbstgesteuerten Lernens zugewiesen werden müssen. Besonderer Augenmerk muss darauf liegen, an welchen Stellen das hier getroffene Variablenarrangement des parentalen Instruktionsverhaltens auf Genese und Zustand dieser psychogenen Mediatoren Einfluss zu nehmen vermag. Als Kernzugang wird der Weg sowohl über Selbst-bezogene Kognitionen (Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Selbstkonzept) als auch Formen der selbstbestimmten Motivation (Zielorientierungen, Handlungsregulationen) gewählt.

<sup>13</sup> Vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007)

Grund hierfür sind die formal-strategische und gleichzeitig pädagogische Tragweite elterlicher Instruktion und die Spektralisierung hinzuzuziehender unabhängiger Parentalvariablen.

Dem Teilschritt folgt die **Konzeptspezifikation des Elternverhaltens**. Dieses wird auf verwendbare Variablen hin konzeptspezifiziert, welche für die Definition entsprechend funktionalen und dysfunktionalen Handelns in Folgewirkung auf Mediatoren und das Selbstgesteuerte Lernen vonnöten sind. Dies basiert auf theoretischen Annahmen der **Selbstbestimmungstheorie** von DECI/RYAN (1993) sowie entsprechender empirischer Untermauerung. Der Zugang über ein entlang dieser Theorie konzentriertes Elternverhalten eignet sich, da dieses nicht nur eine motivationale, sondern darüber eine fachlich-strategische Komponente innehat, die wiederum den Zugang über die Selbst-bezogenen Kognitionen (Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept) aufschließt. Wie auch im Zusammenhang mit der Konzeptspezifikation des Selbstgesteuerten Lernens und der Drittvariablen arbeiten die Erörterungen der Errichtung einer empirischen aber auch interpretativen Basis zu. Von größter Problematik ist der in diesem Bereich gegebene dünne Literaturstand. Kernfrage ist die Analyse des elterlichen Instruktionsverhaltens.

Die empirische Klärung der Fragestellung bedarf eines **Abgleichs zwischen einer trainierten und einer untrainierten Schule**. Als Aktionsschule mit Lerntraining konnte die Realschule Enger gewonnen werden. Die Wahl der Realschule entkeimt vornehmlich der Überlegung, dass erstens **Transitions Hintergründe** in der 5. Jahrgangsstufe zum subtilen Abbild kommen und zweitens, das von einer geringeren **sozioökonomischen Segregierung** ausgegangen werden kann, als dies an Hauptschulen und Gymnasien zur Erwartung steht. Das Lernkompetenztraining scheint im Wesentlichen aus der Überlegung heraus für die Arbeit von Eignung zu sein, da eine probate und schülernahe Gestaltung und Arrangierung der Bausteine, eine hochstrukturierte, wiederholungs- und ergänzungsbezügliche Vermaschung auf Inhaltsebene untereinander sowie schließlich höchste Maße an Wiederholung und dem durch Reflektion gestützten Erwerb der Trainingsinhalte berichtet werden kann, die darüber den Wissenserwerb nicht in Feldverengung auf kognitive Verarbeitung sehen, sondern schulisches Leisten in Großrahmungen würdigen und üben. Entsprechend wird das Lerntraining in der notwendigen Kürze dargestellt, was ebenfalls interpretative Grundbausteine legt und schließlich so auf Verbesserungsvorschläge hinführt.

Im **empirisch allgemeinen Teil** der Untersuchung scheint es sinnvoll und wünschenswert auf Basis der gewonnenen Fragebogendaten einen Wirksamkeitsvergleich zwischen der trainierten und der untrainierten Schule im Hinblick auf das gezeitigte Lernverhalten zu ziehen. Dies geschieht durch die **Kontrastierung** dessen (qualitativer) Strukturprozesse und (quantitativer) Strukturstücke. Einerseits scheint die dezidierte Untersuchung der Ergebnisse des Trainings für dessen Bewertung und ggf. Revision grundsätzlich wünschenswert. Anders sollten aufgliedernden auf folgenden Analysen interpretationsbedeutsame Informationen über die grundsätzliche Leistungsfähigkeit des Trainings und der Schülergruppen vorausgehen.

Im Zusammenhang mit der **Hypothesenprüfung** werden zunächst Ergebnisse hinsichtlich der Konstruktvalidität berichtet, die über die Gegebenheit der theoretisch postulierten Verbindungen zwischen unabhängigen und abhängigen Variablen unter Einbezug der Mediatoren Auskunft gibt. Für die Analyse der **Kompensationshypothesen** sind die Probanden nach statistischer Identifikation relevant werdender elterlicher Verhaltensmerkmale in zwei Extremgruppen (A: mit Lerntraining - ungünstige häusliche Unterstützung : B: ohne Lerntraining - günstige häusliche Unterstützung) zu unterscheiden. Mit ihnen folgt nach der dezidierten Unterscheidung positiven versus negativen Instruktionssituationen die quantitative und qualitative Gegenüberstellung des selbstgesteuerten Lernhandelns und seiner Strukturqualität vom Grobaufbau zu den Feinstrukturen. Als **Kompensationsgrad** wird das Niveau bedeutsam, in welchem sich die Gruppe A der Gruppe B annähert.

## B. Hauptteil

# Erster, theoretischer Teil: konzeptspezifikatorische Grundlagen, Literaturstand

## 1. Selbstgesteuertes Lernen

Das sich im schulischen Wissenserwerbskontext vollziehende Lernen geht – wie sich ansteigend zu erkennen geben wird – deutlich über die Lernstufen, wie sie GAGNÉ (1975) einst formulierte<sup>14</sup> hinaus. Das Phänomen ist als ein innerer, mit dem Äußeren in formaler und dispositionaler Weise in Kontakt stehender Anpassungs- bzw. Expansionsprozess und als subjektseitiges aktives Prozeduum begriffen ausgewiesen. Die Ausführungen zum „allgemeinen“ Lernen sind recht subsumtionslogisch und allgemein; sie haben Rückgang auf en passant und partikulär auftretende Lernprozesse, auf zufällige, nicht überdauernde Fühlungnahme mit der Merkmalswelt.

Doch was geschieht, wenn sich das Subjekt gezielt mit Sachverhalten auseinandersetzt; wenn es Platz nimmt und auf eine Schulaufgabe hin lernt, oder wenn es eine Fremdsprache selbst zu erlernen versucht? In welchem Gewand erscheint das absichtsvolle Erlangen von Kenntnissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten geräumigerer Art und Organisation? Interpretament ist die genaue Physiognomie des hier sich gegen Sichtbarkeit und in Teilen der Operationalisierung verwehrenden Verarbeitungsprozesses, dessen Rechenschaft dem Schüler übereignet ist und ihm nicht von der Schulter genommen werden kann; dessen Konfiguration, Kalibrierung und Feinnivellierung seinen Entscheidungen unterworfen sind.

Es geht hier um durch hybride Multidimensionalität gekennzeichnete Lerngeschehnisse, beschreibbar durch absichtsvolle und vom Thema entgrenzte Wissenslogistik, deren Kulisse Unterricht, soziale (Lern-)Situationen und räumlich getrenntes Lernen<sup>15</sup> gleichermaßen sind. Derlei ausgiebigen Lernszenarien inhärent sind die Bestimmungsstücke

- einer sinnstiftenden (quantitativen und qualitativen) Gründung, Evaluation, Organisation, Speicherung, Reorganisation, Kombination inhaltlich und formal komplexerer Wissens- und Könnensinventare,
- einer Selektion zu individuellen Lernbedürfnissen kommunikabler Lernmethoden,
- einer Überwachung, Kontrolle, Regulation und Bewertung des sich in diesem Fahrwasser anbindenden Lernhandelns und schließlich,
- der Implementierung formaler und materialer Erkenntnisse in künftig anstehende Lernhandlungen und Weltenbauten in Bedeutung einer Transformation formaler, materialer und persönlicher – und damit ressourcenaler – Gewordenheiten in Sach-, Selbst- und Methodenkompetenz, sodass sich das mit der Welt- und Selbst-Erschließung verbundene Energie-Produkt-Verhältnis optimiert.

**Beispiel:** Anna hat viel zu tun. Sie hat Hausaufgaben zu erledigen und eine Hausarbeit einzureichen. Obwohl sie keine rechte Lust auf die Mathematik hat, gelingt es ihr schon nach recht kurzer Zeit, sich zu konzentrieren. Das Vokabellernen im Fach Spanisch gelingt ihr gut, denn sie hat im Laufe der Zeit ihre eigenen Einprägungsmethoden gefunden, mit welchen sie gut verfahren kann. Obwohl eine Verabredung mit Freunden herannaht, arbeitet sie weiterhin mit Sorgfalt. Im Fach Wirtschaft muss sie sich mit gesellschaftlichen Fragen befassen, um sie später zu referieren. Sie hat sich einen Vorgehensplan zurechtgelegt, nach welchem sie die Erarbeitung des Inhalts und später die Erstellung der Hausarbeit anzugehen hat. Sie hat sich Bücher und seine Arbeitshefte zurechtgelegt, Informationen aus dem Internet und der Bibliothek besorgt, um die Inhalte verstehen und aufbereiten zu können. Sie überwacht genau, nicht von ihren Plänen abzuweichen und achtet darauf, ihre Arbeit so qualitativ hochwertig wie möglich zu erledigen. Zum größten Teil kann Anna auf ihre Erfahrungen aus der Hausarbeit zurückgreifen, die sie im letzten Monat schon zurückbekommen hat.

Ein wie geschildertes – prototypisches, lupenreines – Szenario überragt das EVA-Prinzip und erschöpft sich in seiner Bezüglichkeit nicht im Inhalt, sondern umspannt das Effizientivieren allen Lernens, was in

<sup>14</sup> Signallernen – Reiz-Reaktions-Lernen – Verhaltenskettenbildung – sprachliche Assoziation – multiple Diskrimination – Begriffslernen – Regellernen – Problemlösen; vgl. hierzu auch SCHRÖDER, H. (1996).

<sup>15</sup> Vgl. WELTNER, K. (1978)

klugem und aus Erfahrung heraus konstruiertem Entwerfen, Verwerfen, Aktualisieren und in Gebrauch Nehmen von Strategien nebst Entwicklung widerscheint. Um das Szenario herum oszillieren Überlegungen und Übungen hinsichtlich des Wie, Was, Wann und Warum des Lernens und dessen organisatorische Gesamtrahmung.

Ebenfalls werden unter formalem (strategisch-taktischem) Blickwinkel Lernen selbst und ihm inhärente Teilleistungen zirkulär, was seine Evidenz in der vom Konstruktivismus postulierten vorwiegend auf Inhalt ausgelegte Zirkelschlüssigkeit des „einfachen“ Lernens findet. Fundament ist die Kernauffassung, „dass Lernende prinzipiell in der Lage sind, spezifische Vorgehensweisen zur Sammlung, Aufnahme, Organisation, Speicherung und Nutzung neuer Informationen auszuwählen, anzuwenden und den situativen Umständen entsprechend flexibel zu adaptieren.“<sup>16</sup>

Das Motivationale und Affektive gewinnt in dieser neuen und zugleich charakteristischen formalen (strategisch-taktischen) Fassung des Lernens an Fahrt; zur Gänze neu eingewoben ist das Volitional-Willentliche, wie noch zur Ausführung gebracht wird, und die Lernform überdies aus Richtung der Psychoanalyse und den Grundtheoremen der Systemtheorie her denken lässt. Ein solches Verständnis gestattet Konfundierung zu kognitionspsychologischer Grundlagenforschung nebst allgemeinen Selbstregulationsansätzen volitionalen, konstruktivistischen und damit auch sozial-kognitiven Ursprungs.

Hinter der wie beschriebenen Großform des Lernens, die aus sich selbst lernbar macht und den Weg zur Selbstständigkeit ebnet, die zugleich als „Fähigkeit, sich selbstständig neues Wissen aneignen zu können [...] als eines der bedeutsamsten Ziele der pädagogisch-psychologischen Diskussion“ zu würdigen ist,<sup>17</sup> verbirgt sich das pädagogisch-psychologische Konstrukt des Selbstgesteuerten Lernens.

Unter Einwürdigung der Tatsache, dass Lernen in Auftretensform materialen und formalen Wissenserwerbs keine Reduktion mehr auf den Wirklichkeitsbereich mehr erfährt, sondern auf prozessuale Aspekte erworbenen und zu erwerbenden Wissens ausgeweitet wird, spricht PETERSEN (2000) von einem „vollständigen Lernprozess,“ der seiner Interpretation nachfolgend die Phasen der Lernmotivation, Lernorganisation, Informationsbeschaffung und -verarbeitung sowie Phasen der Konzentration umgreift.<sup>18</sup>

Gemeinsamer Konsens ist, dass sich Selbstgesteuertes Lernen als facettenreiches, zirkuläres, hybrides Lernhandeln in komplexen Strukturen und inneren wie äußeren Diskursen, Dialogen und Dialektiken operationalisiert und sich durch Lernerautonomie, Selbstorganisation, Steuerungsprozesse entlang der Lerninhalte und -methoden kennzeichnet.<sup>19</sup> Aus Blickrichtung der Informationsverarbeitung extrahiert STRAKA (1998)<sup>20</sup> fünf Handlungspunkte, welche darin münden,

1. Lernbedarf zu definieren,
2. Lernziele zu formulieren,
3. Lernressourcen (im Sinne von Hilfspersonen, Materialien, Fähigkeiten) zu identifizieren,
4. Lernstrategien auszuwählen und umzusetzen und schließlich,
5. Lernergebnisse zu evaluieren.

THILLMANN (2007) verdichtet zwei Großziele Selbstgesteuerten Lernens: Im Widerpart zu anderen Lernformen – so argumentiert sie – seien beim Selbstgesteuerten Lernen Informationen zunächst zu identifizieren und sodann in einen Großzusammenhang vormals erworbener Wissens- und Könnensbestände zu installieren.

Dem Begriffsfragment selbstgesteuert entkeimt die Implikation, dass jene Leistungen vom Schüler selbst einzuleiten und zu organisieren sind, sei dies, weil es nicht anders geht oder weil es so gefordert ist, was wiederum den Geltungsrang einer Meisterungssituation im Gefolge hat. Aus personenseitiger Perspektive heraus richtet sich auf den Schüler damit die Aufgabe, ansteigend selbst Motivations-sicherung, Informationsbeschaffung und -auswahl sicherzustellen, Informationen zu verstehen, zu integrieren und zu übertragen.<sup>21</sup> Folglich veranlassen selbstgesteuert Lernende Lernprozesse in kognitiver, metakognitiver, motivationaler und verhaltensbezogener Versenkung selbst, überwachen Lernaktivitäten und reagieren hierauf, motivieren sich selbst und steuern ihr Verhalten volitional; worin sich Fähigkeiten der Motivations-, Emotions- und Volitionskontrolle verdinglichen.<sup>22</sup>

Entsprechend einhellig lässt sich aus dem Literaturstand verdichten, dass das Selbstgesteuerte Lernen metakognitiven, kognitiven und motivationalen Komponenten geschuldet ist, die gleichsam der Selbstregulation und Selbstorganisation unterworfen, bzw. als deren Teilleistungen zu begreifen sind,<sup>23</sup> wobei die Vorstellung vorherrschend ist, dass jene Partikel im organischen und reziproken Wechselzusammenhang stehen.<sup>24</sup> Bei der Präzisierung dessen, was insbesondere dem Container der motivationalen Komponenten zuzuweisen ist, zeigen sich Disparitäten. In jene Klasse fügen sich emotionale Faktoren mit ein,<sup>25</sup> ebenso wer-

<sup>16</sup> Vgl. WILD, K.-P. (2006), S. 427

<sup>17</sup> Vgl. LOCKL, K. (2003), S. 5

<sup>18</sup> Vgl. PETERSEN, T. (2000), S. 250

<sup>19</sup> Vgl. BERG, C. (2003), S. 27

<sup>20</sup> Vgl. STRAKA, G. A. (1998), S. 180

<sup>21</sup> Vgl. THILLMANN, H. (2007), S. 25

<sup>22</sup> Vgl. KONRAD, K./TRAUB, S. (2010), in Anlehnung an Arbeiten von ZIMMERMAN, B. J. (1989); SCHUNK, D. H./ZIMMERMAN, B. J. (1994); KÜHL, J. (1987); SCHIEFELE, H./PEKRUN, R. (1996); KONRAD, K. (2005).

<sup>23</sup> Vgl. exemplarisch THILLMANN, H. (2007); KONRAD, K./TRAUB, S. (2010); LANDMANN, M. et al. (2009); vgl. BRUNSTEIN, J. C./SPÖRER, N. (2006); vgl. BOEKAERTS, M. (1997, 1999); vgl. SCHIEFELE, U./PEKRUN, R. (1996); vgl. KONRAD, K./TRAUB, S. (2010); vgl. FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1992).

<sup>24</sup> Vgl. KÜHNLE, I. (2008)

<sup>25</sup> Vgl. zur Untermauerung dieser These LEOPOLD, C. et al. (2006); SCHREIBER, B. (1998).

den für gewöhnlich Erwartungswerte wie Selbstkonzept, Selbstwirksamkeits- und Kontrollüberzeugung hier eingegliedert.

Das selbstgesteuerte Lernen als Element dieser Arbeit zu erhellen ist Obliegenheit dieses Teilkapitels. Das Vorhaben ist in zweierlei Hinsicht ein schwieriges. Zum einen zeigt sich Selbstgesteuertes Lernen als hoch differenziertes, hochspektrales Gebiet unter Einwirkung eines beachtlichen Gemenges vielzähliger Wissenschaftsrichtungen; zum anderen herrscht in jenem Fass ohne Boden dieselbe theoretische, aber auch empirische Unordnung wie im Gegenstandsbereich des „allgemeinen“ Lernens. Um den konsensualen Literaturstand zu extrahieren und die Anatomie des Selbstgesteuerten Lernens hinsichtlich seiner (für diese Arbeit relevanten) Strukturmomente, Strukturprozesse mit dem finalen Ziel, dessen Forderungen an Familie und Subjekt zu extrahieren, scheint dienlich, nach einer groben Erhellung des Konstruktes durch das Darzeigen relevanter Kernstücke und gängigsten (das heißt literarisch anerkanntesten und empirisch gefestigten) Theorien des selbst regulierten Lernens und anschließend der empirisch relevanten Voraussetzungen Klarheit zu schaffen. Hierin ist sich kurz zu fassen.

## 1.1. Begriffserhellung

Wie im Metier des „allgemeinen“ Lernens findet sich für Selbstgesteuertes Lernen keine uniforme oder gar allgemein verbindliche Definition.<sup>26</sup> Von bis zu 200 differenten Termini berichtet STRAKA (1997 a) und auch BEHRMANN/SCHWARZ (2003) unterzeichnen diese Zahl.<sup>27</sup>

Folgt man SCHREIBER (1998), ist in der wissenschaftlichen Literaturlage eine mehrheitlich synonyme Ingebrauchnahme des Begriffs „Selbstgesteuertes Lernen“ mit selbstregulativem, autonomem, selbstorganisiertem, selbstbestimmtem bzw. autodidaktischem Lernen aufhältig;<sup>28</sup> einvernehmlich self-regulated, self-directed learning bzw. learning control,<sup>29</sup> wobei im englischen Sprachraum self-regulated learning und im deutschsprachigen Raum Selbstbestimmtes und Selbstgesteuertes Lernen bzw. self-regulated learning weitgehend durchgesetzt sind.

Eine Antwort auf die Frage, ob bei „steuern“ und „regulieren“ Synonyme vorliegen, versuchen ULRICH/PROBST (1988). Folgt man ihnen, ist „Steuerung [...] eine informationelle Anweisung an ein System und die Einwirkung auf ein System, damit es sich in einer bestimmten Art verhält und ein Ziel erreicht. [...] Regelung ist [hingegen, A. H.-S.] eine informationelle Rückkoppelung einer Abweichung von einem gewünschten Verhalten oder Ziel,<sup>30</sup> was verbunden ist „mit der Feststellung, ob die Steueranweisung zur angesetzten Veränderung geführt hat, die Rückmeldung an die Steuerungsstelle und die Anweisung an die Steuerungsstelle für weitere Steuerungsmaßnahmen. Demnach unterscheiden sich Steuern und Regeln, wobei nach Durchlaufen der ersten Handlungsschleife Regeln eine Voraussetzung für Steuern ist.“<sup>31</sup> Da Unterschiede zwischen selbstgesteuert und selbstreguliert auch durch Kontrastierungen von Definitionen unterschiedlicher Autoren nicht deutlich abgegrenzt werden können, wird im Verlaufe dieser Arbeit – ohne Positionsbezug – am Begriff des „Selbstgesteuerten Lernens“ festgehalten.

Die in der Fachliteratur aufhältigen Definitionsentwürfe lassen sich nach ihren Auffassungen vom Selbstgesteuerten Lernen wie nachfolgt klassieren:

**Selbstgesteuertes Lernen als subjektseitige Kontrolle über Variablen der Lernsituation:** GREIF/KURTZ (1998) beschreiben das selbstorganisierte Lernen entlang des Ausmaßes „in dem die Lernenden in der Gruppe (oder in individuellen Lernphasen allein) selbstbestimmt entscheiden können, was und wie sie lernen. [...] Beim radikal selbstbestimmten Lernen wäre zu fordern, daß das Individuum in allen genannten Bereichen maximale Entscheidungsfreiheit hat.“<sup>32</sup> Derlei Definitionen unterscheiden nicht zwischen kompetent und inkompetent, geleiten zur Preisgabe von Rückbezüglichkeit, der Ressourcenmerkmale und der subjektseitigen Dispositionen.

**Selbstgesteuertes Lernen als Kompetenz:** Für SPÖRER/GLASER (2010) etwa umspannt das selbst-regulierte Lernen „gedankliche und verhaltensbezogene Aktivitäten, die Lernende dazu befähigen, aufgabenspezifische Fertigkeiten effizient erwerben, sowie wirksam und nachhaltig einsetzen zu können.“<sup>33</sup> Derlei Definitionen würdigen die zweckorientierte Verschränkung innerer und äußerer Aktivität und besitzen bildungsbezügliche bzw. pädagogische Implikationen. Sie machen Selbstgesteuertes Lernen am Profit fest; tritt kein Lernerfolg ein, kann so streng genommen nicht von Selbstgesteuertem Lernen gesprochen werden.

**Selbstgesteuertes Lernen als subjektive Handlungstypologie:** PERRY (1998) postuliert die Lernform in Erscheinungsfällen gegeben, in denen Lerner intrinsisch motiviert, strategisch und metakognitiv betriebsam sind. Sie sollen dabei Aufforderungen und Anforderungen der Lernaufgaben demaskieren, hierauf ihren breiten Markt an effektiven Lern- und Problemlösungsstrategien höchst effizient projektieren und schließlich emporgebrachte Lernergebnisse auf Quelfaktoren attribuieren, die ihrem Zugriff unterliegen.<sup>34</sup> Zwar wird unter dieser Herangehensweise Selbstgesteuertes Lernen phänomenologisch mit

<sup>26</sup> Vgl. KONRAD, K. (2008); vgl. BERG, C. (2003); vgl. KALTENEGGER, J. (2008); vgl. KNOWLES, M. S. (1975); vgl. WEINERT, F. E. (1982); vgl. KRAFT, S. (2002); vgl. STRAKA, G. A. (2005); vgl. LOCKL, K. (2003); vgl. THILLMANN, H. (2007); vgl. ERHART, M. (2005)

<sup>27</sup> Vgl. BEHRMANN, D./SCHWARZ, B. (2003)

<sup>28</sup> Vgl. SCHREIBER, B. (1998)

<sup>29</sup> Vgl. LEUTNER, D./LEOPOLD, C. (2003)

<sup>30</sup> Vgl. ULRICH, H./PROBST, G. J. B. (1988), S. 79

<sup>31</sup> Vgl. STRAKA, G. A. (2005), S. 13

<sup>32</sup> Vgl. GREIF, S./KURTZ, H.-J. (1998), S. 27; als „genannte Bereiche“ definieren sie ebd. Lernaufgabe und Lernschritte; Regeln der Aufgabenbearbeitung (Individuum und Gruppe); Lernmethoden, Lernmittel oder Lernwerkzeuge; zeitliche Investitionen und Wiederholungen bei der Bearbeitung der Aufgaben; Form des Feedbacks und der Expertenhilfe; soziale Unterstützung durch Kollegen und LernpartnerInnen. Ähnliche Definitionen von WEINERT, F. E. (1982); DEITERING, F. (1995); KALTENEGGER, J. (2008); LEVIN, A./ARNOLD, K.-H. (2006).

<sup>33</sup> Vgl. SPÖRER, N./GLASER, C. (2010), S. 171. Eine ähnliche Definition liefert SIMONS, P. R. J. (1992).

<sup>34</sup> Vgl. PERRY, N. E. (1998); eine ähnliche Definition liefern PURDIE, N. et al. (1996).

prototypischen Handlungsmustern und Personeneigenschaften fassbar, doch bleiben relevant werdende Kräfte und Strukturstücke unverbündet. Freilich werden das Etablierte und damit Reziproke – auf formaler Ebene zumindest – herausgearbeitet und in Reflex hierauf psychogene Variablen und Determinanten zumindest implizit, was Definitionen jener Inhaltsklasse in größere Nähe zur derzeitigen Theorie- und Modellsituation rückt. Derlei Definitionen sind selten.

**Pädagogisch akzentuierte Definitionen:** Nach SCHRAEDER-NAEF (1996) liegt Selbstgesteuertes Lernen vor mit „Techniken, Einstellungen und Gewohnheiten [...] die der Auswahl, dem Erwerb, der Verarbeitung und dem Weitergeben von Wissensstoff dienen, dem selbständigen und rationellen Arbeiten, der Zusammenarbeit und der sinnvollen Planung und Gestaltung der eigenen Zeit und der eigenen Ressourcen. Entwickelt werden soll die Fähigkeit, die zur Bewältigung neuer und unvorhergesehener Situationen erforderlichen Lernprozesse selbst kompetent organisieren zu können.“<sup>35</sup> Diese allenfalls gelegentlich anzutreffenden Definitionen orientieren ihre Auslegungen an den pädagogischen Zielvorstellungen der Mündigkeit, Bildung und Emanzipation, sind aber vom Wissenserwerb i. e. S. zumeist weit entfernt.

**Handlungsorientierte Ebene:** Handlungsorientierte Definitionen<sup>36</sup> Selbstgesteuerten bzw. selbstregulierten Lernens richten den Fokus auf das Absichtsvolle, auf ein Ziel hin Gerichtete, das auf arteigenen Faktoren basierend gegen andere Lernformen und zu vielmehr auf Reaktivität herabgesetztes Tun abgrenzungsfähig ist. Erstreckung kann so auf selbstsorgende Organisation ganzer Lebensabschnitte ausgehen. Das findet seine stärkste Entsprechung bei KNOWLES (1975): „In its broadest meaning, ‚self-directed learning‘ describes an process in which individuals take the initiative, with or without the help of others, in diagnosing their learning needs, formulating learning goals, identifying human and material resources for learning, choosing and implementing appropriate learning strategies and evaluating learning outcomes.“<sup>37</sup> Handlungsorientierte Definitionen sind insofern in höherem Grad als andere Kategorien befähigt, das Konstrukt in seiner ganzen Ausdehnung zu skizzieren. Eingedacht sind Zielgerichtetheit, formale und materiale Wissenserlangung, Subjektsicht, Regulationsbemühungen (prozess- und produktorientiert gerichtet auf Inhalt Lernprozess und Subjekt); aus ihrer Prozessorientierung artikuliert sich höhere Theorienähe. Pendant zur subjekttypologischen Konzeptualisierung werden die Merkmalsstücke dynamisiert und in ein hybrides Integral überführt.<sup>38</sup>

Bis auf Weiteres wird in dieser Arbeit unter Selbstgesteuertem Lernen die Kompetenz und Bereitschaft verstanden, den kognitiven Wissenserwerb durch Planung, Überwachung, Regulation zu steuern, innere und äußere Ressourcen probat auszuwählen, anzuwenden, zu kombinieren und zu kalibrieren, was beiderseits durch die selbstregulative Begünstigung innerer Zustände (Selbstregulation) betrieben und im Schluss durch Evaluation einer fortwährenden Selbstentwicklung ausgesetzt ist.

## 1.2. Merkmale Selbstgesteuerten Lernens

### 1.2.1. Lernen als Kontinuum zwischen Fremd- und Selbststeuerung

#### 1.2.1.1. Komponentenperspektive: was gesteuert wird

Unter der Stückperspektive definieren GROSCHKE et al. (2010) *Selbstregulation* unter einem Kompetenzverständnis als Fähigkeit „zum bewussten Einsatz mentaler Techniken und Strategien, die der Zielsetzung, -verfolgung und -erreichung dienen.“<sup>39</sup> Gerade in der Analyse und Systematisierung von Lerngeschehnissen wird die Inter- und Intrasystematik der Selbstregulation für gewöhnlich dem Selbstregulationsmodell ZIMMERMANS (2000, 2001) entlehnt, welches indes Selbstgesteuertes Lernen als Gesamtkorrelat vieler Teilleistungen im Blick hat. Unterschiedliche Ansätze zur Erhellung dessen, was unter „Regulationskompetenz“ bzw. „Fähigkeit zur Selbstregulation“ zu erfassen ist, sind momentan stark konstruktivistisch durchströmt und münden darin, dass „Lernen als aktiver, selbstgesteuerter, konstruktiver, situativer und sozialer Prozess aufzufassen sei, bei dem Lehrende vor allem Lernprozesse vorzubereiten, mitzugestalten und zu begleiten hätten [...]“. NENNINGER (2006) bemerkt eine nicht gegebene Präzision der Ansätze; dem ist beizupflichten. Als Konsens unterschiedlicher Konzepte verdichtet der Autor,

- „dass biologische, entwicklungsabhängige, persönlichkeitspezifische und umgebungsbezogene Differenzen Ausmaß und Stärke der Selbststeuerung zu beeinflussen vermögen,
- dass im Hinblick auf Selbststeuerung keine unmittelbaren Wirkungen zwischen Zielerreichung, Persönlichkeitsentfaltung und Lernumgebungsgestaltung nachweisbar sind,
- dass Zielerreichung durch Selbststeuerung nur vermittelt wird, und zwar in dem Maße, wie sich Lernende zur Erreichung von Lernzielen einsetzen, und
- dass als primäre Komponente Selbstgesteuerten Lernens aktives und konstruktives Engagement im Prozess der Bedeutungserzeugung und -aneignung anzusehen ist und zwar
  - über Anpassungsprozesse des Denkens, Fühlens und Handelns, die der Motivierung des Lernens hervorgehen,
  - über den Einsatz von Mitteln (meist Strategien) zur unabhängigen Setzung und der Erreichung von eigenständigen Zielen.“<sup>40</sup>

<sup>35</sup> Vgl. SCHRAEDER-NAEF, R. (1996), S. 12; analoge Definitionen bringen HOLLER, M. et al. (2005); BAUMERT, J. et al. (2000); WRANA, D. (2009).

<sup>36</sup> Ebenso: REINMANN, G./MANDL, H. (2006); vgl. ZIMMERMAN, B. J. (1989); CORNO, L./RANDI, J. (1999); SCHREIBER, B. (1998); YOUNG, J. D. (1996).

<sup>37</sup> KNOWLES, M. S. (1975), S. 18; ähnlich: SCHIEFELE, U./PEKRUN, K. (1996), S. 258

<sup>38</sup> CREED, P. A. et al. (2009) fanden handfeste korrelative Assoziationen zwischen Selbstregulation und langfristiger Karriereplanung bei jungen Erwachsenen.

<sup>39</sup> Vgl. GROSCHKE, M. et al. (2010), S. 27, sich berufend auf HOLLER, M. et al. (2005).

<sup>40</sup> Vgl. NENNINGER, P. (2006), S. 170

Rücksichtlich dieser besonderen Buntheit erhält Selbststeuerung von einer stattlichen Zahl an Wissenschaftssträngen Aufmerksamkeit; KONRAD (2008) nennt hier Metakognitionsforschung, Motivationsforschung und Konstruktivismus, die sozial-kognitive Theorie sowie die humanistischen Ansätze, Attributionstheorien sowie operante und volitionale Theorien.

## Das Selbst als Dreh- und Angelpunkt

Wie der Name „Selbstgesteuertes Lernen“ bereits hergibt, ist Fundament der Lernform durch das Selbst gesetzt. Die Betrachtung besondert sich aber nicht verabsolutierend – wie akzentuiert – darauf, dass der Schüler selbst Lernarbeit ausführt, in dem ihm didaktisch-organisatorische Elemente des Lernprozesses zur Selbstsorge vorgelegt werden (KNOLL (2001) nennt hier Lernziele, Lerninhalte, Sequenzierung, Lerndauer, Lernzeitpunkt, Lernpartner, Lerntechniken, Lernstrategien, Lernmedien, Lernort, Lernsituation, Lernmethode, Lernformen Lernressourcen, Lernmaterialien etc.). Vielmehr lässt sich die Rangstellung des Selbst wie nachfolgt ausbreiten: „Vor Beginn des Lernens muss sich der Lernende zunächst selbst ein Ziel setzen, sich zum Lernen motivieren und seine Zeit und Strategien planen. Wenn er mit dem Lernen begonnen hat, darf er sich nicht mehr davon ablenken lassen. Hierzu sind volitionale Kontrollprozesse erforderlich. Ebenfalls ist es hilfreich, wenn sich der Lernende während der Aufgabenerledigung selbst beobachtet (Monitoring). Nachdem die Lernleistung vorliegt, muss der Lernende sein Lernen reflektieren und ggf. mit seinen Fehlern motivationsförderlich umgehen.“<sup>41</sup> Für das Selbst extrahiert SCHNEEWIND (1977)<sup>42</sup> nachstehende Bedeutungsfacetten, welchen basale Lernrelevanz zu unterstellen ist:

Selbst als Persönlichkeit	Gleichsetzung von Selbst mit dem theoretischen Konstrukt „Persönlichkeit“
Selbst als Prozess	Im Sinne einer dynamischen Instanz, die (wie in der Psychoanalyse das Ich) bestimmte Funktionen ausübt.
Selbst als Potenzial	Als eine Instanz, die die Verwirklichung von Erlebnis- und Verhaltensmöglichkeiten betreibt, wie bei ROGERS
Selbst als Rolle	Selbst als Inbegriff der vielen sozialen Rollen eines Individuums einvernehmlich seiner Erwartungen
Selbst als Portrait	Selbst als Wahrnehmungen und Bewertungen einer Person in Bezug auf sich selbst.

Über die inhaltliche Fülle des Selbst in seiner Rolle als lernrelevantes Bedingungs- und Chancenstück gibt die Persönlichkeitsklassifikation von ASENDORPF (2005) Überblick. Zuvorderst nennt er Persönlichkeitsfaktoren, die so genannten „Big Five“ (Neurotizismus/emotionale Instabilität, Extraversion, Lebenswürdigkeit/Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Kultur/Offenheit für Erfahrungen/Intellekt), die ihrerseits entlang untergeordneter Attribute individualisiert sind (z. B. Ängstlichkeit, Erregbarkeit, Gebildetheit, Ordentlichkeit, Kreativität, Aktivität). Ferner zählt er die äußere Gestalt, Temperament vs. Ängstlichkeit, Fähigkeiten (Intelligenz, Kreativität, soziale Kompetenz), Handlungseigenschaften (Bedürfnisse, Überzeugungen, Bewältigungsstile), Bewertungsdispositionen (Werthaltungen, Einstellungen) und schließlich selbstbezogene Dispositionen (Ich, Mich, Selbstkonzept; Selbstwertgefühl, Selbstwert-Dynamik und Wohlbefinden) hinzu. MUMMENDEY (1997) resümiert im Rückgang hierauf, man könne das Selbstkonzept als „so etwas wie die Gesamtheit (die Summe, das Ganze, den Inbegriff etc.) der kognitiven Repräsentation des ‚Selbst‘ auffassen.“<sup>43</sup> Im Handlungs- und Kompetenzumkreis des Selbstgesteuerten Lernens lässt sich die Bedeutungsschwere des Selbst aus drei Perspektiven heraus postulieren:

Das Selbst ist eine Ressource, wenn es lernförderliches Wissen im weiteren Sinne, Verhaltensweisen, Einstellungen, Personenmerkmale, selbst- und lernbezogene und sachstrukturelle Fähigkeiten und Fertigkeiten zum Inhalt hat, die hierfür nutzbar und aktivierbar sind, Lernprozesse neben personellen Lernvoraussetzungen zu initiieren, organisieren, kalibrieren, stabilisieren, regulieren und gewinnbringend zu reflektieren.

Das Selbst wird allerdings zum Retarder, wenn jene Bewirkungen nicht, noch nicht oder kontraproduktiv konturiert sind. In beiden Fällen aber wird das

Selbst zum Entwicklungsgegenstand, welches im selbsttätigen oder pädagogisch eskortierten Tun insofern wächst, dass es aus seiner Retardierrolle geführt und zur Ressource werden kann. Unter diesem Blickpunkt argumentieren Theorien und Modelle des Selbstgesteuerten Lernens für die Berücksichtigung Reflektion in Erscheinung von Selbsteinschätzung, Strategiemonitoring und Bewertung der Lernprozesse.<sup>44</sup> Das findet Anklang in der Definition nach STRAKA (2005), demnach die Lernformen stattfinden, „wenn interne Bedingungen des Lernens nachhaltig verändert wurden [...]“.<sup>45</sup>

Für das Selbstgesteuerte Lernen ist in zieldimensionaler Versenkung bislang zu folgern, dass Selbststeuerung dreierlei Rangstufen einzunehmen vermag, was als Implikation mannigfachen Theorien durch deren Systematisierung und Positionierung entsprechender Strukturmomente, Strukturvariablen, den zugrunde gelegten Subtheorien und der starken Verankerung der sozial-kognitiven Theorie nach BANDURA gerade in älteren Theorien inhärent ist.

<sup>41</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008), S. 289

<sup>42</sup> Vgl. SCHNEEWIND, K. A. (1977)

<sup>43</sup> Vgl. MUMMENDEY, H. D. (1997), S. 281

<sup>44</sup> Vgl. Kap. 1.3., S. 41 ff in dieser Arbeit

<sup>45</sup> Vgl. STRAKA, G. A. (2005), S. 14



Einerseits besteht Regulation durch das Selbst, wenn Kompetenzen und Dispositionen eingesetzt werden.<sup>46</sup> Zweitens ist das Selbstgesteuerte Lernen der Regulation des Selbst bedürftig, wenn lernverhütende Urstoffe der Persönlichkeitsstruktur niederzuringen und zu kalibrieren sind (z. B. Emotionen, Motivationen usw.).<sup>47</sup> Besonders unter dem Lichte der Theorie des Selbstwertschutzes und der Selbstwerterhöhung (FREY/BENNING (1983), STAHLBERG/FREY (1983), STAHLBERG et al. (1985)) aber auch in Kongruenz zur Selbstbestimmungstheorie<sup>48</sup> nach DECI/RYAN (1993) kann Selbstbewusstsein aus dem Lernen bzw. dessen Resultaten geschöpft, demonstriert und sich damit in Pose geworfen, hochgehalten oder aufgebügelt werden, was der Regulation für das Selbst entspricht.<sup>49</sup>

Die Frage nach den Aktivposten und Prozessen, die im Zuge eigenständiger Lerngeschehnisse selbst zu steuern sind, ist entlang der Dimensionen der Selbstkontrolle von LERNEN ZIMMERMANS (1994) beantwortbar. Er argumentiert von der Frage aus, warum, wie, wann, was, wo, und mit wem gelernt wird bzw. zu lernen ist:

**Tabelle 1: Dimensionen der lernhandelsbezüglichen Selbstkontrolle nach ZIMMERMAN (1994)**

Frage	Psychologische Dimension	Aufgabenbedingung	Merkmale der Selbstkontrolle	Prozesse der Selbstkontrolle
warum?	Motiv	Entscheidung zum Lernen	Selbst-motiviert	Zielsetzung und Selbst-wirksamkeit
wie?	Methode	Wahl der Methode	geplant oder routinemäßig	Aufgabenstrategien, „Imagery“, Selbstinstruktion
wann?	Zeit	Wahl der Zeitgrenzen	Zeitig und effizient	Zeitorganisation
was?	Verhalten	Wahl des Endverhaltens	Bewusstmachen der Leistung	Selbstbeobachtung, Selbst-Bewertung, Selbst-Folgen
wo?	physikalische Umgebung	Wahl des äußeren Arrangements	Umgebungsbezogene Sensitivität und Nutzung von Ressourcen	Strukturieren der Umwelt
mit wem?	Sozial	Wahl der Partner, des Modells, des Lehrers	Soziale Sensitivität und Nutzung von Ressourcen	Selektives Suchen nach Hilfe

Zwar kann mit diesen Dimensionen der Selbstregulation und unter Anerkennung der Definitionen eine gewisse Anzahl innerer und äußerer teilhafter Prozesse eruiert und mit der Steuerungskomponente vereinigt werden, doch ist hier einzuwerfen, dass sich hier auf Faktoren verengt wird, die sich auf die nackte Informationsverarbeitung besondern. Sieht man von der Motivation (bei der Frage „warum?“) ab, so verbleibt nichts, was auf den psycho-affektiven bzw. volitionalen oder gar einstellungsbezüglichen Bereich verweist. In Auf-folge dieser Torsohaftigkeit ist kaum theoretischer Bezug zu neueren Theorien herstellbar, welche die Innensicht während der letzten Jahre ansteigend integrieren. So ist diese Sichtweise lediglich auf didaktische Settings und Instruktions- bzw. Informationsverarbeitungstheorien umzulegen und dies mit Unvollständigkeit, da die Inverwendungnahme von Rückmeldungen oder das Überbringen der Selbstfeedbacks nicht hinreichend bemessen bleibt.

SIMONS (1992) beantwortet die Frage danach, was Selbstregulation – einbegrifflich innerer und verdeckter Regulation – umgreift, vermittelt klarer Katalogisierung von sich an den Schüler als Auf- und Anforderung richtenden Selbstregulationsleistungen. Parallel zum „Lernen vorbereiten“, „Lernhandlungen ausführen können“ bestimmt er relevant werdende Kräfte, die in gedehnterem Maße auf Innensicht fokussieren und das nicht-Linear, das regulativ auf Feedback basierende Zyklische, und überdies das Regulieren des Motivationalen einflechten. So postuliert er, Schüler müssen beim Selbstgesteuerten Lernen Lernhandlungen regulieren können (überwachen, prüfen, alternative Wege wählen, Lernhandlungen auswerten), Lernleistungen bewerten (realistische Eigenbewertung) und schließlich Motivation und Konzentration aufrechterhalten. Daraus folgt nicht, dass sich Selbstregulation darin erschöpft, den „Lernprozess selbst zu steuern“, sondern auch darüber Raum greift, „sich selbst zu steuern.“

Auch wenn sich aus der Zusammenschau der Perspektive SIMONS mit der ZIMMERMANS eine schärfere inhaltliche Kontur der Selbstregulation konstruiert, bleiben emotionale und volitionale Aspekte noch unvollständig integriert. In diesem Kontext ist sich hingegen im Bewusstsein zu halten, dass derzeit in der Literatur diskutierten Theorien emotionale, motivationale, volitionale Aspekte nebst Erwartungswerten (Attribution, Kontrollüberzeugung, Selbstwirksamkeitsüberzeugung) für gewöhnlich im

<sup>46</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. WILD, K.-P. (2000); vgl. ausführlich GRUBER, H./STAMOULI, E. (2009); vgl. BRUNSTEIN, J./SPÖRER, N. (2006); vgl. SCHÖNPLUG, W./SCHÖNPFLUG, U. (2008); vgl. WILD, E./HOFER, M. et al. (2006); vgl. ebenso: SPÖRER, N. (2003); BARWANIEZ, T. (2005); FRIEDEL, J. M. et al. (2007).

<sup>47</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. BRUDER, S. (2006); SPÖRER, N. (2003); MAYER, A.-K. et al. (2008).

<sup>48</sup> Vgl. Kap. 2.2.1.1., S. 77 ff in dieser Arbeit

<sup>49</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. WERNKE, S. (2005); vgl. HARTEN-FLINTNER, E. (1978); VGL. STAHLBERG, D. et al. (1999).

Ressort der motivationalen Komponenten subsumtionslogisch anhäufen. Dahinter verbirgt sich die Logik, dass subjektgeleistete Kontrolle von Affekthaushalt, selbstbezogenen Kognitionen und Volition einander kompensieren, evozieren und summarisch in emporgebrachte Motivation einströmen.

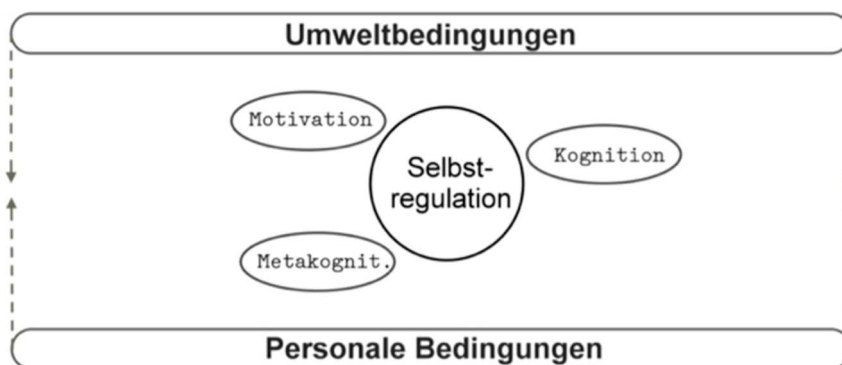
Eine dezidierte Sichtweise exakter Kausalzusammenhänge, Voraussetzungen und Modalitäten innerer Konstitutionen wird bislang von keiner Theorie zur Selbstregulation geboten. Annäherungsweise wird nach derzeitiger wissenschaftlicher Aktenlage, vor allem in einem paradigmatischen Zirkel, der Selbstgesteuertes Lernen aus lernpsychologischer oder pädagogischer Blickrichtung rastert, Selbstregulation zuvorderst als die Instandsetzung von Emotionszuständen gedacht und mit Handlungsabschirmung bzw. -stabilisierung assoziiert. Weiterhin weisen die zeitgenössischen prozessorientierten Theorien zum Selbstgesteuerten Lernen einhellig aus, dass die drei Hauptbestandteile Kognition, Motivation und Metakognition einander durch den Ansatz der Selbstregulation bewirken, insofern, dass sie hier als Prädiktor, Moderator und Motor auf die Kulisse treten. Genauso ist in der Theoriediskussion konsensuell, dass jene Steuerung, jene Vermittlung der drei Stufen sowie ihre Überführung in kognitive, metakognitive und Strategien extra- und intrapersonaler Ressourcenführung auf Fundament von Vorwissen, Metawissen und respektierlich Lernerfahrung als Zentralstück von Trainingsprogrammen abgewickelt und hierüber trainiert werden.

### 1.2.1.2. Prozessuale Sichtweise: wie reguliert wird

Die prozessuale Perspektive auf Selbstregulation wird durch derzeitige Theorien und Modelle des Selbstgesteuerten Lernens different, aber innerhalb einer gewissen Grundhomogenität entfaltet.<sup>50</sup> Gemeinsam geteilter Wesenskern ist, dass auf dem Fundament von Vorwissen im weiteren Sinne, in Einvernahme mit aktualisierten psychologischen Subjektzuständen und mit Mitteln der Introspektion nebst eines Situations-Lage-Abgleichs Diskrepanzen inmitten gesetzter/aktualisierter und noch diskrepanter Ziele hervorgebracht und sodann in inneren/äußeren Diskursen auf Zielvorstellungen ausgerichtet werden, was die Begründbarkeit des Handelns herbeiführt. Die Performanz scheint in prozeduralisierten Strategien ressourcualer und vor allem motivationaler, metakognitiver und kognitiver Klasse wider, was ebenso geteiltes Kernpostulat ist.<sup>51</sup> Dieses Handeln führt „letztendlich zu einem Output, welcher Einfluss auf die Umwelt ausübt und wiederum zu neuem Input führt.“<sup>52</sup> Der Hauptoutput liegt dabei im Besonderen in zwei Teilakten. Zum einen tritt die kognitive Informationsverarbeitung im Sinne der Elaboration, Memorierung und Organisation auf, zum anderen zeitigt sich das Organisieren der äußeren Lernhandlung.

Gleichsam ist die Differenzierung in *innere* (Steuerung der Motivation, Konzentration, Aufmerksamkeit, resp. Nutzung eigener Ressourcen im Sinne von Stärken, Regulierung und Beeinflussung von Motivation) und *äußere Steuerung* (Steuerung der Lernoperatio, Beeinflussung der Umwelt und Nutzung von Ressourcen aus ihr) konsensuell.

Grafik 1: Selbstregulationskomplex nach KONRAD (2008), S. 40



Selbstregulation wird primär als Reflex auf eine Spannung zwischen Soll und Ist und sekundär zwischen Ich und Umwelt begriffen, was deutliche konstruktivistische Beiklänge zur Erkenntnis gibt. KONRAD/TRAUB (2010) arbeiten zentrale Identifikationsstücke des Regulationsprozesses heraus: Erstens hat ein Soll-Wert bzw. eine Zieldefinition disponibel zu sein; im Rückgang hierauf ereignet idealerweise eine Ausrichtung der Lernaktivität von der Ausgangslage aus argumentierend auf dieses Ziel hin (Handlung). Im Ablauf der Phase aktueller Ausrichtungshandlungen werden kontinuierlich Informationen über den derzeitigen Ist-Zustand generiert (Überwachung), welche mit der Zielsetzung prüfend gegenübergestellt werden (Evaluation). In Fällen einer Diskrepanzfeststellung werden aussichtsreiche Handlungsweisen

<sup>50</sup> Vgl. Kap. 1.3., S.41 ff in dieser Arbeit

<sup>51</sup> Vgl. LANDMANN, M. et al. (2009)

<sup>52</sup> Vgl. MAYER, A.-K. et al. (2008), S. 10

zu deren Behebung eingeleitet.<sup>53</sup> In einem Teil der Theorien, besonders aber jenen mit sozial-kognitivem Unterton, kommt der Umweltaspekt explizit zur Geltung,<sup>54</sup> der sich bisweilen als Prädiktor für Regulationsanforderungen, ebenso wie als Bereitstellungsraum personenexterner Ressourcen profiliert und für Diskrepanzen an der Schnittfläche von Person und Umweltanforderung verantwortlich zeichnet.<sup>55</sup> Der Konsens bildet sich in der Grafik von KONRAD (2008) (vgl. Grafik 1) ab.

Der Zusammenschau der Theorien und Modelle zu Selbstregulation bzw. Selbstgesteuertem Lernen entkeimt folgende Bedeutungs Ladungen für die Zentralstücke Umwelt und Personale: Die materiale, formale bzw. sozioökologische Umwelt organisiert Strukturen aus Anforderungen und Aufforderungen (Handlungs-, Könnens-, Wissens- und Dürfensaspekte, verfügbare Zeit) bei gleichzeitig vergegenwärtigten Handlungsoptionen (Handlungsspielräume, regulationsbedürftige Inhalte, Begrenzen der Möglichkeiten, verwendbarer, für das Lernen supportiver Ressourcen (Bücher, Personen, lernförderliche Umgebungen)). Die subjektseitig organisierte Einflussnahme auf seine Umwelt im Sinne einer Ressourcennutzung oder Korrektur äußerer, extrapersonaler Umweltkonstellationen ist in der Literatur unter den Termini Umweltsteuerung bzw. externe Regulation gängig. Dazu gehört, dass (a) Umweltausschnitte (Personen, Nachschlagewerke) zur Supportion der Lernszenen in Gebrauch genommen werden, (b) die Umgebungsgüte für den Lernprozess prothetisch arrangiert wird (Einrichtung eines lernförderlichen Arbeitsplatzes) und schließlich, dass (c) abschlägige Umweltkonstellationen umgedeutet, umgestaltet oder eliminiert werden (getroffene Maßnahmen zur Beseitigung von Störeinflüssen).

Die Modelle des Selbstgesteuerten Lernens gestatten eine dreigliedrige Sichtweise auf die Person als Bedingung für Selbstregulation. Im Geltungskreis personinhärenter Kompetenzen ist Selbstregulation im Lernprozess nur innerhalb der Grenzen möglich, in welchen Strategien quantitativ und qualitativ hinreichend zur Nivellierung von Motivation, Informationsverarbeitung, Feinabstimmung der Umwelt und des Selbst abfragbar sind. Im Umkehrschluss tritt in dieser Folge eine Bedingungssichtweise auf, aus der heraus Vorwissen und Strategiewissen – prozedural-methodisch und deklarativ – in Konnotation von Affekthaushalt, Einstellungen, Motivationen, Überzeugungen, Volitionen insgesamt lernhandlungsaffine Denk- und Handlungsfähigkeit generieren. Hierin gründet das individuelle, teils imponderable Gemisch an Bedürfnissen des Lernhandelnden, das sich nicht nur auf die Kompetenzebene einengt, sondern auch auf die Bedingungebene ausdehnt und definiert, entlang welcher Bedürfnisse Zielsetzung orientiert, Ziele erarbeitet, Ziele evaluiert werden (oder werden können).

Der individuelle Cocktail an Präferenzen diktiert zunächst, was worauf hin zu regulieren ist und ist Untergrund für Entscheidungen, wie das Netzwerk innerer/äußerer, informationsverarbeitungsbezoglicher Regulation und metakognitiver Teilleistungen in Schwingung zu bringen ist. Für Anna heißt das, dass sie eine für sich adaptive und vielleicht etablierte Handlungsorganisation zu entwerfen hat, um kognitive Ziele des Selbstgesteuerten Wissenserwerbs zu erreichen. So sind die drei Dimensionen als Grund für die Diskrepanz, und gleichzeitig als Werkzeug zu ihrer Relativierung zu begreifen.

#### 1.2.1.2.1. Test – Operate – Test – Exit

Ein recht schlichtes Erklärungsmodell selbstregulierten Handelns bildet die TOTE-Theorie (Test – Operate – Test – Exit), die von MILLER et al. (1960) vorgelegt wurde und reguliertes Handeln in drei ineinandergreifende Phasen sequenziert. In der initialen Phase passiert eine Gegenüberstellung des augenblicklichen Standpunktes mit angestrebten Zielen (Endstatus). Nach inhaltlicher und quantitativer Differenzmessung werden in der sich anbindenden operationalen Phase zu erprobende Handlungen in Betrieb gesetzt, unter dem Zielansatz, die umrissene Distanz zu reduzieren, insofern Ist mit Soll zu applizieren; also zum finalen Handlungs- bzw. Leistungsziel zu gelangen. Die Phase als ursprüngliche Phase des Handelns kann dabei durch mehrere kausal verknüpfte Testphasen von Handlungsmöglichkeiten angereichert sein. Unter der Zielprämisse, dass das handelnde Subjekt anhand operationalisierter Teilleistungsverbünde am gesetzten Leistungsstandard eingetroffen ist, wird die Exit-Phase als Abschlussphase initiiert.

Gleichwohl führt Ist-Wert-Soll-Wert-Widerstand nicht programmatisch zu ausgelöstem Verhalten. Zur Bedingung steht, dass eine (herausfordernde) Mindestdifferenz mit einer (auf Erfolgswahrscheinlichkeit hindeutenden) Anforderungsobergrenze gleichlaufend antizipierbar ist. Im ersten Fall ist wahrscheinlich, dass der Ist- dem Sollwert direkt angenähert wird; ein Umstand der unmittelbar zur Exitphase – die operationale Phase überspringend – führt: „Wird der Istwert dem Sollwert in der Testphase angeglichen, aus motivationalen, rationalen, emotionalen oder sonstigen Gründen, folgt auf die Testphase keine Operatephase, sondern direkt die Exit-Phase.“<sup>56</sup>

Dem TOTE-Konzept ist in Richtung auf der Erörterung lernleistungsbezoglicher Regulationsprozesse auf Mikroebene hohe Erklärungskapazität anhängig. Es lässt sich bündig auf intra- und

<sup>53</sup> Vgl. KONRAD, K./TRAUB, S. (2010)

<sup>54</sup> Vgl. z. B. ZIMMERMAN, B. J. (2000 b); vgl. KONRAD, K. (2008)

<sup>55</sup> Zur Unterstützung der These vgl. auch OTTO, B. et al. (2008); BRUDER, S. (2006); HARTMANN, H.-P./LOHMANN, K. (2004); ZIMMERMAN, B. J. (1989, 1989 a, 2000 a, 2000 b); PATZOLD, G. (2008).

<sup>56</sup> MAYER, A.-K. et al. (2008), S. 22

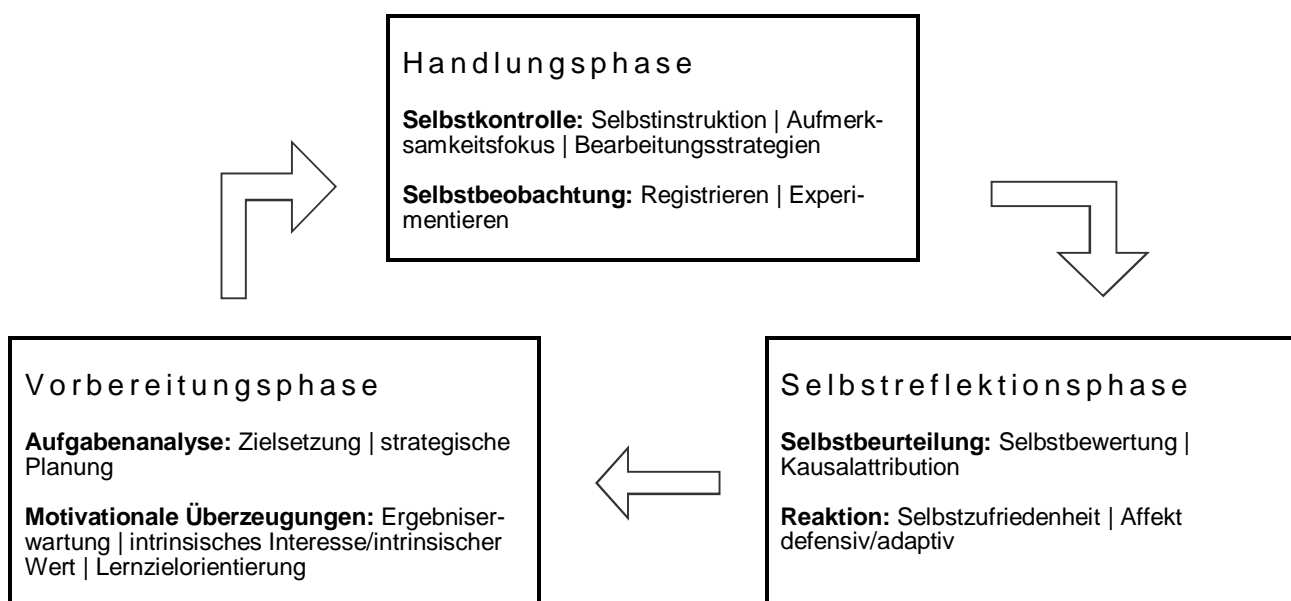
extrapersonale nebst metakognitiver, kognitiver und ressourcualer Steuerungshandlungen projizieren, eruiert Selbstregulation indes nicht als dynamisches, hybrides Implement, sondern vielmehr als systematisch-systemische Kausalität einzelner Partikel, woraus eine explanative Nützlichkeit auf Mikrostücke gezogen werden kann. Darüber hinaus ist das Absichtsvolle nicht hinreichend ausweisbar, da das Modell kompetentes Lernen gegen hilflos-diffuses Probierverhalten nur unscharf zu emanzipieren vermag. Hiermit lässt sich Lernkompetenz im engeren Sinne nicht darstellen, auch wenn implizit ist, dass gewisse Mindesthandlungsvoraussetzungen im Sinne von Bewältigungspotenzialen subjektseitig abrufbar sein müssen.

#### 1.2.1.2.2. Selbstregulationsmodell nach ZIMMERMAN (2000 b, 2002)

Das usuelle Referenzmodell zur Skizzierung von Selbstregulation in Lernrahmungen entstammt den Leistungen ZIMMERMAN (2000 b, 2002). Das durch empirische Überprüfung gesättigte, auf der sozial-kognitiven Theorie BANDURAS (1986) fundamentierende und maßgeblich auf das schulische Lernen projizierte Konzept argumentiert, Selbstregulation sei keine stabile Persönlichkeitseigenschaft, sondern ein in Zyklen pulsierender und im Kontext verhalteter Subprozess inneren und äußeren Handelns. Paradigmatische Seele ist der durch die sozial-kognitive Theorie proklamierte reziproke Determinismus, der Selbstregulation als komplexe Interaktion zwischen Subjekt, seinen ihm angehörigen personalen Attributen und umweltlichen Wirkkomponenten sieht und „auf der Annahme beruht, dass a) persönliche Faktoren in Form kognitiver, emotionaler und physiologischer Aspekte, b) Verhalten und c) Umwelteinflüsse wie etwa das soziale Umfeld miteinander agieren und reziprok Einfluss aufeinander ausüben.“<sup>57</sup>

Dem genügend wird Selbstregulation als Insgesamt aller geplanten selbst erzeugten Gedanken, Gefühle und Handlungen, die über zyklische Anpassungsprozesse auf die Erreichung persönlicher Ziele ausgerichtet sind, definiert als „self-generated thoughts, feelings, and actions that are planned and cyclically adapted to the attainment of personal goals.“<sup>58</sup> Metakognitive, kognitive, volitionale, motivationale Systemkomponenten werden hier längsschnittlich fokussiert und dem überdies affektive Anhänge und Bedingtheiten zugemengt. ZIMMERMAN skizziert Selbstregulation als eine triadische Verwobenheit personeninterner, verhaltensbezoglicher und die Umgebung betreffender Hergänge. Zunächst unterscheidet er (2000 b) personenimmanente Selbstregulation, die sich auf Überwachung und Anpassung kognitiver und affektiver Zustände bezieht, von verhaltensbezogener Regulation. Diese subsummiert Überwachung und strategische Anpassung von Handlungsprozessen im Allgemeinen und damit des Lernens. Schlussendlich grenzt er umgebungsbezogene Selbststeuerung ab; das Anpassen der Umgebung bzw. das Ressourcenschöpfen aus ihr zugunsten des Handlungsprozesses.<sup>59</sup>

Grafik 2: Selbstregulation nach ZIMMERMAN (2000 b, 2002),  
Übersetzung nach HASSELHORN/LABUHN (2008)



Im Wesenskern stehen drei ineinandergreifende und aneinander anknüpfende Phasen, welche sich in triadischer Wechselwirkung zu einem zusammenhängenden Thema organisieren. Der Gesamtverlauf ist das

<sup>57</sup> Vgl. LABUHN, A. S. (2008), S. 6

<sup>58</sup> Vgl. ZIMMERMAN, B. J. (2000 b), S. 14

<sup>59</sup> Ebenso wie das Modell von BOEKAERTS, M. (1999 b).

systemische Insgesamt aus der Vorbereitungs-, der Handlungs- und Selbstreflektionsphase, welche ihrerseits in neue Vorbereitungsphasen einmündet. Dabei kann sowohl davon ausgegangen werden, dass sich jene Zyklen sowohl in Zeitbruchteilen und teilweise simultan zueinander (als Mikrozyklus) habitualisieren, als auch davon, dass sich die gesamte Lernhandlung in diesem Makrozyklus vom Beginn bis zur Beendigung einer gegebenen Lernaufgabe ereignet.

Im Hergang der Vorbereitungsphase (Forethought Phase) ereignen sich Prozesse, welche im Vorfeld der Lernhandlung im engeren Sinne positioniert sind und inhaltliche und strukturelle Sockel für auf folgende Phasen gießen, etwa durch das Setzen von Inhalts- oder Handlungszielen in Rückgang auf Aufgabenbesonderheiten und der Spezifikation eigener, die Motivation und motivationale Überzeugungen betrefflicher Selbst-Konfigurationen. Sie sind konfundiert in früheren Lernerfahrungen und nehmen Bezug auf „Erwartungen hinsichtlich der eigenen Selbstwirksamkeit und auf die persönliche Bedeutung des Ergebnisses.“<sup>60</sup> Fundament bilden motivationale Überzeugungen, eigens Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Interesse, zugeschriebener Wert des Objektbereichs nebst einschlägiger Zielorientierungen.

Sie stehen in bidirektionaler Beziehung zur strategischen Planung und ZIMMERMAN nimmt an, die motivationale Basis einer Person sei richtungsgebend für eigene Zielsetzungen im Lernhandeln und damit für die strategische Planung dessen. Nach Maßgaben BANDURAS (1988) fungieren Ziele insofern motivierend, als sie hieran auf folgende Verhaltensergebnisse kognitiv repräsentieren, zugleich die Voraussetzung für einen Abgleich zwischen dem Verhalten resp. dem bis dato erreichten Ergebnis und dem angestrebten Ziel bilden. Insgesamt sollte Zielen ein idealerweise ausgewogenes, mittleres Schwierigkeitsniveau inhärent sein; erscheinen diktierte oder selbst definierte Ziele als zu bedürfnislos oder gegenseitig zu prekär, geleitet dies zu Abträglichkeiten im Motivationshaushalt. Dies bildet das Argument, aus dem heraus Selbstwirksamkeitsüberzeugung, also die Überzeugung, mit den zur Verfügung stehenden Mitteln Ziele bewirken zu können, herausgestellte Platzierung in der Theorie zuerkannt wird. Im Rahmen persönlicher Zielsetzung werden Ziele rücksichtlich der Lernergebnisse und Aufgabebearbeitung definiert.

Es handelt sich also um die Vereinigung von Prozess- und Produktzielen, für welche die wie eben berichteten intrapersonalen Faktoren (ebenso wie intrinsische und extrinsische Regulation,<sup>61</sup> Leistungsmotivation, Kontrollüberzeugung, Interesse) für eine tiefgründige, stabile, sorgfältig geplante und konsequente – das heißt zielkonsistente – Planung verantwortlich zeichnen. Dem geht die Annahme voraus, das System persönlicher Ziele sei „bei Personen mit ausgeprägter Selbstregulationsfähigkeit hierarchisch geordnet, sodass prozessorientierte Ziele als proximale Regulatoren für distale, z. B. leistungsbezogene Ziele fungieren.“<sup>62</sup> In Klartext gebracht: Selbstregulationskompetente Schüler lernen mehr prozess- denn produktorientiert. Auf dem Sockel der Zieldefinition werden Lernhandlungen aufgerichtet; Vorgehensweisen im Sinne von Strategien, die zur Auswahl gebracht werden, um der Zielerreichung zuzuarbeiten.

Hingegen ist die Zielsetzung und strategische Planung nicht nutzbringend, wenn motivationale Hintergründe nicht oder in nicht hinreichendem Grade betriebsam sind. In Nachfolge steht strategische Planung in Erscheinungsform der Optimierung und Anwendung adäquater Strategien. Dies ist dabei nicht als zementiertes, programmatisch-rezeptologisches Handlungsmuster zu begreifen; vielmehr sind sie stets von Neuem zu selektieren, da die Situation als Konglomerat aus Umwelt und Subjekt vor und während des Lernens aktualisierbar ist. Dies findet seine Entsprechung in der Zirkularität des Modells. Aufgabenanalyse und Motivationsausgangspunkt nehmen Einfluss auf den weiteren Verlauf des Modells und die hierfür aufzubringenden Selbstregulationshandlungen.

In der Handlungsphase (Performance/Volitional Control Phase), die sich rings um den Lernprozess vollzieht und die eigentliche Bühne des operationalisierten Lernens darstellt, thematisieren sich zwei zentrale miteinander in Interaktion befindliche Kontrollprozesse. Unter Selbstkontrollprozesse fallen Mechanismen, welche innere Vorgänge auf die Aufgabe und deren Ausführung projizieren, um diese zu optimieren und damit erst eine Zielerreichung im Sinne einer Optimierung der Wahrnehmungs- und Verhaltensebene herbeiführen. Sie umfassen Selbstinstruktion, das Fokussieren der Aufmerksamkeit, die Ingebrauchnahme von Lern- und Bearbeitungsstrategien. Selbstinstruktion ist eine eigenständige Aufgabebearbeitung unter dem Lichte von Selbstanweisungen, die in Bauart mehr oder weniger offener bzw. verdeckter Verbalisierung des Problemlöseprozesses, der Ziele und des Zustandes betrieben wird. Damit liegt ein innerer oder offener Diskurs mit sich selbst vor, der in beschreibender Vorgehensweise den Lösungsprozess kognitiv klarlegt. Zur Gewährleistung dessen ist die Fokussierung der Aufmerksamkeit erbötig, worunter verstanden ist, vermittelt volitionaler Strategien Konzentration und Aufmerksamkeit zu formen, zu kalibrieren, zu portionieren und in Betrieb zu erhalten.

Dies hat das Erfordernis im Gefolge, dass Informationen und Eindrücke, welche Zielkonformität und Handlungsstabilität nicht supportieren werden, absichtsvoll zurückzuschlagen sind. Die skizzierte Subphase umfasst den volitionalen Anteil des Lernens, dem die Sicherung der äußeren Lernhandlung obliegt. Auf dem Sockel beider Subfunktionen wird das auf Lern- und Bearbeitungstechniken bezügliche Handeln beschleunigt; das heißt exemplarisch das Visualisieren von Lerninhalten, Techniken des Notierens und Unterstreichens, Verständnis evozierendes Lesen und Einprägestrategien; aber überdies die Strukturierung von Lernauftrittsformen im Rahmen größerer Organisation, wie strukturierte Klausurvorbereitung.

<sup>60</sup> Vgl. GROSCHKE, M. et al. (2010), S. 26

<sup>61</sup> Vgl. S. 78 f in dieser Arbeit

<sup>62</sup> Vgl. LABUHN, A. S. (2008), S. 10

Demnach ist jene Stelle der ursprüngliche Operationalisierungs-  
bereich kognitiver Strategien. In reziprokem Determinismus zur Selbstkontrolle sind Selbstbeobach-  
tungsprozesse als objektlogische Prädiktoren sinnvoller Regulationshandlungen verlagert. Thematisiert ist mit  
ihnen ein wertfreies Beobachten von Lernfortschritt, Lernverlauf, Lernprozess, Lernprodukt und angehörige Ana-  
lysen; des Grades also, in welchem eine Homogenität zu im Voraus gesteckten Zielen längst hergestellt, noch ab-  
sichtlich oder ansichtlich ist. Erfolgsbedingungen für Selbstbeobachtung sind allerdings – so  
SCHUNK (2001) – Regelmäßigkeit, zeitliche Nähe. Sind diese abhold oder findet retrospektive Reflektion statt,  
stehen Verzerrungen im Selbstbeobachtungsprozess als mögliche Ergebnisse an. Hierauf abzielend schärft Selbst-  
beobachtung Bewusstsein für eigenes Verhalten und präferierte Handlungstendenzen, legt Kausalstrukturen offen  
und hat im Kern bereits einen modifikatorischen Anstrich insofern, dass Schlussfolgerungen im Sinne von  
Handlungsempfehlungen an sich selbst in Richtung künftiger selbstregulatorischer und hand-  
lungsbezoglicher Vorgehensweisen extrahierbar sind.<sup>63</sup>

Normseele der Selbstbeobachtung sind Vollzüge des Registrierens und Experimentie-  
rens. Registrieren meint beobachtende Verfolgung der Handlung, ihrer Maßgaben und erwirkten Effekte, worin  
sich Kontrollstrategien einbringen. Das hat die Registrierung der Umwelt- und Personalbedingungen sowie des  
Lernstandes zur unabdingbaren Notwendigkeit; es geht hier also um eine Beobachtung des Selbst im ganz ur-  
sprünglichen Sinne des Terminus. Gründend im Informationsgehalt des Feedbacks sind mehr oder weniger präzi-  
se Selbstaufmerksamkeitsresultate erlangbar, die ihres Zeichens Vorbedingung für die generelle Anzielbarkeit  
diverser Veränderungen sind. In gleichem Maße sind sie Prämissen experimenteller Handlungsweisen: Registrie-  
rung kann dazu anstoßen, mit eigenem Lernverhalten im Sinne des Modells buchstäblich zu experimentieren und  
schlussendlich zu evaluieren, was sich auf die Variation der Umweltbedingungen (Wahl des Lernorts, lernförderli-  
che (suggestopädische) Ausgestaltung des Lernorts, Wahl von Hilfsmitteln, Nutzung von Ressourcen), Variation  
des Selbst (kognitive Umdeutungen, Versuche, die Motivation zu regulieren) und des Lernprozesses (Erproben  
unterschiedlicher Vorgehensweisen) ausdehnt.

Beiden Phasen fügt sich die Selbstreflektionsphase an, mit welcher der Lernprozess je-  
doch nicht zum Ende geführt ist; vielmehr aktualisiert die Phase herannahende Vorbereitungsphasen neuer  
Lernszenarien. Sie steht eng in Anreihung auf Selbstbeobachtung und offeriert hieraus entkeimende Reaktionen  
affektiver, handlungsbezogener und kognitiver Herkunft. Sie ist Ort für Konsequenzen, die in externen  
Wirkungen (sichtbare Operatio) und internen Folgen im Gewand eben aktualisierter Kausalattributionen, emotio-  
naler Bewertungen und Motivationen widerscheint. An der Spitze lernerseitiger Reaktionen stehen Selbstbeurtei-  
lung, die Evaluation eigener Leistungen einbegreiflich kausalattributiver Wertung des Erreichens resp. Nichterrei-  
chens gesteckter Ziele. Die beschriebene Teilhandlung der Selbstbewertung rekuriert auf die Kontrastierung bis-  
heriger Ergebnisse und damit indirekt auf in der Vorbereitungsphase gesetzte Standards bzw. Ziele im Hinblick auf  
den Übereinstimmungs- oder Diskrepanzgradienten von Einzelfaktoren. Diskrepanzmaß und Richtung sind hier-  
für für Konsequenzen von zentralem Rang. Realistische und genaue Einschätzungen können und sollen nutzdien-  
liche Umarbeitungen des Lernhandelns auslösen, dem Substanz bilden und daraufhin maßgebliche Suggestion auf  
die so verstandene Regulationshandlungen im Anschluss nehmen. Die Kausalattribution ist die  
Rückführung von Erfolg oder Misserfolg auf Ursachen.<sup>64</sup> Sie tritt auf in Attributionsstilen,  
sich darin zeigend, ob Lernergebnisse

- eher auf internale oder externale Ursachen zurückgeführt werden,
- auf zeitlich stabile oder variable Faktoren zur Erklärung herangezogen werden und ob
- Bedingungen, die aus eigenen Potenzialen heraus kontrollierbar sind, als relevant bemessen werden.<sup>65</sup>

Personen, welche Erfolg tendenziell auf internale, stabile Variablen attribuieren, werden motivierter  
handeln als jene, die Misserfolg hierauf und Erfolg als external, variabel interpretieren. Kausalattribution besetzt  
den Modellvorstellungen folgend eine Schlüsselrolle im Selbstreflektionsprozess, konfundiert sich demnach in den  
nachkommenden Phasen folgenden motivationalen Ausgangslagen und in weiterer Linie in der Auseinanderset-  
zung. Derlei Reaktionen sind in verhaltensbezogene nebst innere Konsequenzen zu  
rubrizieren und geben dem Beibehalten, Nivellieren, Aufgeben oder der Neukonstruktion handlungsbezüg-  
licher Strategien entsprechend grünes oder rotes Licht. Somit ist die Phase Ursprung der Zirkularität Selbstgesteu-  
erten Lernens.

Als Konsequenz nennt ZIMMERMAN (2002) Selbstzufriedenheit mit entsprechend zu- oder abträg-  
licher Infektiosität auf Motivation und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen, was so auf künftige Anforderungssitua-  
tionen projiziert werden kann. Innere Reaktionen sind affektiv und motivational durch-  
tränkt; erdenkliche Erzeugnisse sind Stolz, empfundene Herausforderung, Leistungsmotivation, wiewohl Ängs-  
te, erlernte Hilflosigkeit; Faktoren, die mit Anstrengungserhöhung, Stimuluskontrolle, Umgebungsauswahl und  
Modifikation von Lernstrategien zu kompensieren sind. TRAUTWEIN/KÖLLER (2003) stellen signifikante Korrela-  
tionen zwischen Aspekten der Sorgfalt, freiwilliger Mehrarbeit, Persistenz und Ernsthaftigkeit im Zusammenhang  
mit häuslichem Lernen auf Zeugnisnoten, Noten aus Schulaufgaben und Verbesserungstendenzen fest.

Äußere Reaktionen werden im Modell zergliedert in adaptive und defensive Schlussfolge-  
rungen. Adaptive Reaktionen offenbaren sich in Auftretensfällen, in denen das Subjekt aktiv regulierend

<sup>63</sup> Vgl. GROSCHE, M. et al. (2010)

<sup>64</sup> Vgl. MÖLLER, J. (2006)

<sup>65</sup> Vgl. WILD, E./HOFER, M. et al. (2006)

und evaluierend dazwischentritt, um verunglückte oder nicht vollständig geglückte Lernprozesse in zukünftigem Handeln zu optimieren. **Defensives Reagieren** zeigt sich in starrem Beibehalten der Handlungstendenzen in Folge des Verlangens, die eigene Person gegenüber künftiger Unzufriedenheit zu beschirmen,<sup>66</sup> worin die Verwandtschaft zur erlernten Hilflosigkeit durchscheinend ist. Damit besteht durchschlagender Einfluss auf nächste Phasen in kognitiver, motivationaler und verhaltensbezogener Hinsicht.

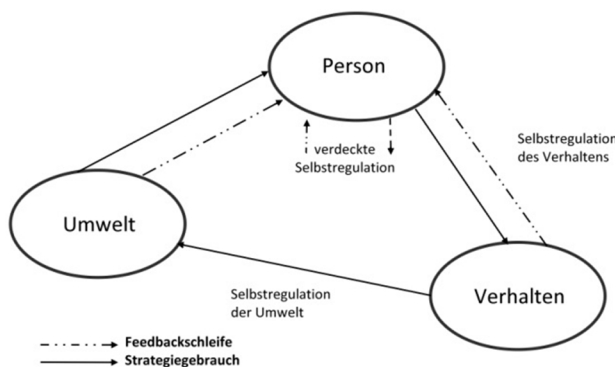
Das auf der sozialen Regulationstheorie basierende Modell ZIMMERMANS ist ein relativ dezidiertes, das sowohl Handlungssicht, als auch den affektiven Subjektpart in die Schnittmenge ökologischer und personaler Determinanten verortet und insofern synchron Volition, Affekt und Motivation, Kognition und Metakognition – auch unter Einwürdigung der Konsequenzen geglückter und nicht geglückter Verarbeitungsvollzüge – Rechnung trägt. Es impliziert markante Ansätze zur Öffnung des Selbstgesteuerten Lernens betreffs der Deduktion substantieller Förderansätze. Selbstregulation und die ihrem Verständnis abgeleiteten Formen (vgl. Grafik 3) spiegeln sich in drei nichtstatischen Grundphasen des Lernens wider, was die Sofortaktualisierung in diesem Dreieck aus Person, Verhalten und Umwelt (nebst der Objektausschnitte) vernehmlich berücksichtigt. ZIMMERMANS Modell wirft zudem die Möglichkeit auf, den Entwicklungsaspekt dieses Konstrukts detailliert aufzuschlüsseln und in einer Großsicht auf Selbstgesteuertes Lernen im Sinne eines sich über Jahre etablierenden Gegenstandsbereichs zu analysieren.

Allerdings entkeimen dem Konzept keinerlei Merkmale, wie sie für die Konzeption didaktischer Lernumgebungen in Dienst gestellt werden können; hingegen werden indessen belangleiche Persönlichkeitsmerkmale gewürdigt, die optimalen Nährboden für Selbstgesteuertes Lernen liefern, was die durch fehlende Merkmale verursachte Unzulänglichkeit weitgehend kompensiert.<sup>67</sup> ZIEGLER et al. (2003) eröffnen beifolgend – und dem ist beizupflichten –, dass eine Entgrenzung zu instruktionalen Kontexten nicht zu leisten ist. Mit Blick auf die empirische Verifizierung dieses Modells sind einerseits Untersuchungen zum Einfluss der Selbstwirksamkeit auf die Zielsetzung, Strategienutzung und den Lernerfolg vorhaltbar.<sup>68</sup> Ebenso sind positive Effekte der Selbstbeobachtungsförderung auf Regulationsverhalten und Lernerfolg evident.<sup>69</sup>

### 1.2.1.2.3. Strukturmerkmale und und Strukturprozesse der Selbstregulation

Dementsprechend unterscheidet ZIMMERMAN bereits 1989 (a) zusammenfassend folgende Bestimmungs- und Prozessmerkmale der Selbstregulation:

**Grafik 3: Dimensionen der Selbstregulation nach ZIMMERMAN (1989 a)**



**Verhaltensregulation.**<sup>70</sup> Unter Verhaltensregulation summieren sich alle vom Lerner getroffenen, das äußere Handlungsarrangement betreffenden Maßnahmen. Es geht hier um die Konzeptualisierung, Strukturierung und Regulation des Lernhandelns im Sinne angewandter Lernstrategien und großer Aktionsformen des Lernens (z. B. Planung), einvernehmlich kognitiver Informationsverarbeitung.

**Umweltregulation.** Die Regulation der Umwelt erstreckt sich nach derzeitiger wissenschaftlicher Berichterlegung einerseits auf das regulierende Eindringen auf das Insgesamt der Umwelt dergestalt, dass Störeinflüsse niedrigerungen und andererseits Profitmöglichkeiten (Nutzung von Personen, Lernressourcen) maximiert werden. Es geht im Klartext um die Schaffung einer kognitions- und konzentrationsaffinen Arbeitsumgebung und deren Unterstützung in Form der Anpassung physischer und sozialer Umgebungsvariablen.

**Innere/verdeckte Regulation** bezieht sich auf die Justierung von Kognition, Affekt und Motivation zur Beihilfe der Volition in allgemeiner Aufstellung. Entsprechend wird in der Literatur diese Steuerungsebene häufig nach den dort aufhaltigen Variablen unterschieden in z. B. emotionale Regulation, motivationale Regulation etc.

Unregelmäßig wird der Aspekt der Ressourcenallokation der Ressourcensteuerung beigeordnet, dort weiter unterteilt in innere und äußere Ressourcen.<sup>71</sup> Ressourcensteuerung wird so durch Allokation sowie Regulation und Beherrschung innerer und äußerer Konstitutionen die Rolle einer Verdichtung personenimmanenter und umweltimmanenter Variablen zuerkannt. Das heißt im Klartext, dass die zur Verfügung bereitstehenden Ressourcen durch Handelnde als Prämisse einzukalkulieren und als Ressource zu frequentieren sind.

<sup>66</sup> Vgl. Regulation für das Selbst, S. 20 f in dieser Arbeit.

<sup>67</sup> Vgl. DREER, S. (2008)

<sup>68</sup> Vgl. PINTRICH, P. R./DEGROOT, E. (1990); vgl. ZIMMERMAN, B. J./MARTINEZ-PONS, M. (1990);

<sup>69</sup> Vgl. SCHMITZ, B. (2001); vgl. PERELS, F./GÜRTLER, T. et al. (2005)

<sup>70</sup> Für die nachfolgende Ausführung vgl. PÄTZOLD, G. (2008); vgl. ebenso: ZIMMERMAN, B. J. (1989 a); LABUHN, A. S. (2008); BRÜDER, S. (2006); STRAKA, G. A. (2006); TIADEN, C. (2007); ZIMMERMAN, B. J. (2000 a).

<sup>71</sup> Z. B. WILD, K. P./SCHIEFELE, U. (1994); vgl. LANDMANN, M. et al. (2009); vgl. PÄTZOLD, G. (2008); vgl. FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1997).

FRIEDRICH/MANDL (1997) entkoppeln in ihrem komponentenorientierten Modell Selbstgesteuerten Lernens dem Ansatz analog strukturelle von prozessualen Komponenten. Während sie prozessuale Komponenten als innere und äußere (Teil-) Handlungen skizzieren, definieren sie strukturelle Komponenten als überzeitliche, habituelle Personmerkmale lernender Subjekte. In motivationsbezoglicher Hinsicht nehmen Bedürfnisse, Interessen, Ziele und perzipierte Selbstwirksamkeit (strukturelle Komponente) maßgeblichen Nachdruck auf Lerngeschehnisse; Selbstwert erhaltende und volitionale Strategien, nebst emotionaler Prozesse (prozessuale Komponente) haben innere und äußere Lernhandlungen zu errichten und zu eskortieren, insofern, dass sie vom Lernenden in einer Weise reguliert werden, die eine Kongruenz zwischen Lernhandlung und strukturellen Komponenten des Motivationsressorts gewinnen lässt.

BAUMEISTER et al. (1998) legen mit dem Selbstregulations-Ressourcen-Modell ein Konzept vor, das Selbstregulation als begrenzte Kapazität zur Kontrolle von Impulsen erachtet und damit eine innovative Erklärungsperspektive eröffnet. Das heißt, dass Potenziale zur Regulation von Teilbereichen in Unfreiheit von einer Gesamtkapazität zu begreifen sind. Zur Untermuerung fasst HAUTMANN (2008) dies belegende experimentelle Studien zusammen. GILBERT et al. (1988) etwa ließen Probanden simultan zwei regulative Prozesse ausführen (emotionale Kontrolle und physische Ausdauer), wobei sich zu erkennen gab, dass sich die erste Regulationsaufgabe durch die nächste behindert wurde.

BAUMEISTER et al. (1998) beweisen, dass Probanden geringer verhaltenspersistente Selbstregulationsleistungen zeigen, wenn sie bereits anderweitig selbstregulativ gefordert werden. Dabei scheinen – so die Autoren – im Besonderen emotionale Selbstregulationsprozesse Kapazitäten zuungunsten verschiedenartiger Selbstregulationsprozesse abziehen,<sup>72</sup> was HAUTMANN (2008) resümieren lässt, metaphorisch könne „man das Modell mit einem Muskel vergleichen, dessen Kraft bei akuter Überanstrengung abnimmt, der allerdings durch regelmäßiges Training an Stärke zunimmt.“<sup>73</sup>

Zusammenfassend kontrastiert ZIMMERMAN (1998) theoriegeleitet einen inkompetenten zu einem kompetenten selbstregulierten Lerner durch folgende Bestimmungsstücke:

**Tabelle 2: Unterscheidung von kompetenten und inkompetenten selbstregulierten Lernen nach ZIMMERMAN (1998), S. 6**

	selbstregulierter Lerner	
	nicht kompetent lernend	kompetent lernend
<b>Voraussicht</b>	unspezifische, ferne Ziele   Orientierung auf ein Handlungsziel   niedrige Selbstwirksamkeit   desinteressiert	spezifische, hierarchische Ziele   Orientierung auf ein Lernziel   hohe Selbstwirksamkeit   intrinsisch motiviert
<b>Handlungskontrolle</b>	unfokussiert   selbstbenachteiligende Strategien   Beobachtung des Handlungsergebnisses im Sinne einer Produktorientierung	fokussiert   selbstinstruktive Strategien   Beobachtung des Handlungsprozesses
<b>Selbstreflektion</b>	Vermeidung der Selbstbewertung   Ursachenzuschreibung auf die eigenen Fähigkeiten   negative Selbstreaktionen   nicht anpassungsflexibel	Aufsuchen/Einforderung von Selbstbewertung   Ursachenzuschreibung auf die eingesetzten Strategien   positive Selbstreaktionen   sich in den Lernhandlungen anpassend

Geteilte Meinung ist überdies, dass Selbststeuerung versus Fremdsteuerung in Reinstform unwahrscheinlich bis unmöglich, sondern allenfalls als graduelle bzw. graduell mögliche Erscheinungen zu erwarten sind; welchen Grenzen in den Strukturmomenten und -prozessen vonseiten des Settings bzw. des Subjekts gestellt sind.<sup>74</sup>

### 1.2.1.3. Volition als selbstregulatorisches Ergebnis und Kraftmaß

Hinter dem Begriff der Volition (Wille) verbirgt sich ein psychologisches Kraftmaß, das für die tatsächliche Umsetzung und Inangriffnahme beabsichtigter Handlungen auch angesichts motivationaler Konkurrenz motive Verantwortung trägt,<sup>75</sup> dem in Rückgang hierauf auch die Kräftigkeit für die Entscheidung zugunsten einer Handlung zugeschrieben wird.<sup>76</sup> Hierauf rekurriert auch das Rubikonmodell HECKHAUSENS.<sup>77</sup> Inso-

<sup>72</sup> Vgl. ebenso WENZLAFF, R. M. et al. (1988).

<sup>73</sup> Vgl. HAUTMANN, C. (2008), S. 26

<sup>74</sup> Zur Untermuerung bzw. ausführlicher vgl. KONRAD, K. (2008); vgl. THILLMANN, H. (2007); ebenso SIMONS, P. R. J. (1992); vgl. KALTENEGGER, J. (2008); vgl. REINMANN, G./MANDL, H. (2006); vgl. STRAKA, G. A. (2005); vgl. BERG, C. (2003); vgl. KRAFT, S. (2002); vgl. GREIF, S./KURTZ, H.-J. (1998); vgl. SCHLÜTER, A. (2009); vgl. CHOUNARD, R. et al. (2007); vgl. KONRAD, K./TRAUB, S. (1999); vgl. GROSCHE, M. et al. (2010); vgl. KLEIN, R. G./SHAFFER, D. (1998); vgl. HOLZKAMP, K. (1993); vgl. WILD, E./GERBER, J. (2007); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002); vgl. MÜLLER, K. R. (2006).

<sup>75</sup> Vgl. ACH, N. (1935); vgl. GOSCHKE, T. (1997); vgl. HECKHAUSEN, H. (1989); vgl. KUHLE, J. (1987); vgl. MISCHKE, W. (1996); vgl. SOKOLOWSKI, K. (1997); vgl. ERHART, M. (2005)

<sup>76</sup> Vgl. BAUMEISTER, R. F. et al. (1998); vgl. KUHLE, J. (2001); vgl. LOCKE, E. A./KRISTOF, A. L. (1996)

<sup>77</sup> Vgl. S. 28 in dieser Arbeit



fern kommt Volition der Rang eines Endergebnisses aus gedeihlicher, erreichter Selbstregulation unterschiedlicher Auftretensformen, welche die Wirkung äußerer und innerer Regulation mit einbezieht, zu. GOSCHKE (1996) formuliert vier Kernstücke der Volition:

1. **Repräsentative Kontrolle:** Willentliche Handlungen entkeimen kurz- bis langfristigen Intentionen als Repräsentationen mittel- oder unmittelbarer Effekte der Handlung.
2. **Geplantheit:** Die Handlungen und ihre Alternativen können mental simulierend vorweggenommen werden.
3. **Reizentbundenheit:** Intentionale Handlungen sind zumindest teilweise unabhängig von Reizkonstellationen, was m. E. die Abgrenzung zur Reaktion erlaubt.
4. **Bedürfnisunentbundenheit:** Für die Ausführung der Handlungen müssen unangenehme Konsequenzen und Bedürfnisaufschub hingenommen werden können.

Dem folgt, dass in das Vorfeld kompetenter Volition bzw. Selbststeuerung sozialisatorische, erziehlische, psychologische und insofern bildungsbezügliche Prämissen verortet werden, und sich entsprechende Aufforderungen, Anforderungen und Anstrengungen auf das lernende Subjekt richten. Selbststeuerung ist entsprechend ein Baustein der Mündigkeit. Auf Basis bisheriger Erörterungen wird unter Selbststeuerung/Selbstregulation wie nachfolgt verstanden:

#### Kasten 1: Definition Selbstregulation

Selbstregulation/Selbststeuerung ist eine in Zyklen auftretende Handlung, bei der mittels Strategien zuvor external und (oder) internal definierte Ziele in einer Weise zur Erreichung gebracht werden sollen, dass vermittels kontinuierlicher Neukalibrierung, Feinregulierung und verstärkenden oder reduzierenden Gewichtens von Aspekten der Umwelt (Anforderungen, Möglichkeiten, Determinanten) und des Selbst (Bedürfnisse, Grenzen, Kompetenzen und insbesondere mentale Ausgangslagen) möglichst hohe Affinität oder gar Kongruenz zwischen Umwelt und Selbst angestrebt wird, was sich in Verhalten äußert und in Monitoring ankert.

Zusammenfassend ist zu vermerken, dass das Selbst eine für das Lernen verantwortliche inhaltliche und formal-strukturelle Komposition ist, was Lernen über alle Maßen individuell und entwicklungs offen werden lässt. Lernen umgreift unter dieser Denkweise Selbststeuerung, Selbstsicht, Selbstentwicklung und freien Willen und umfasst auf diesen Ebenen Körper, Geist und Seele (Kompetenz, Fühlen, Werten, Motive, Bedürfnisse) auf der Bühne einer Innen- und Außensicht. Es bewerkstelligt, kontrolliert, retardierte und initiiert Handlungen als Folge seiner selbst und der Umwelt und zeigt eine hochkomplexe Systemdynamik, die inkompatibel und internal/external nicht in vollem Umfang steuerbar sein kann.

### 1.2.2. Strategie, Absichtlichkeit, Bewusstheit

Selbstgesteuertes Lernen tritt als Notwendigkeit und intelligente Handlungsstrategie in Verknüpfung mit komplexen Wissenserwerbsaufgaben auf, welche nicht durch trivialere Lernformen praktikabel sind. Es wurde bislang herausgearbeitet, dass Ziele internaler und externaler Art errungen werden müssen. Beim Selbstgesteuerten Lernen besteht insofern Absichtlichkeit betreffs der Steuerung des Selbst, der Informationsverarbeitung und -beschaffung, der Herangehensweise, der Erwählung von Inhalten, was durch absichtsvolle Kalibrierung, Implementierung und Feinregulierung mittels mehr oder minder bewusster, also durchaus auch intuitiver Strategien umzusetzen ist. Die hierbei relevant werdenden Lernstrategien unterliegen dem derzeitigen Verständnis, dass sie als bewusstseinsfähige und in der Regel automatisierte Handlungsabfolgen zu bemessen sind, die situationsspezifisch einem bereits abrufbaren Repertoire entnommen und mit dem Ziel der Optimierung (Planung, Regulation, Evaluation) in Gebrauch genommen werden (können).<sup>78</sup>

Uneinigkeit besteht bislang darüber, ob „automatisierte, aber auch grundsätzlich bewusstseinsfähige Handlungsabläufe“<sup>79</sup> als Lernstrategien zu erfassen sind; Autoren unterschiedlicher Traditionen gehen von spontan verwendeten, spezifischen Strategiemustern aus, KRAPP (1993) hält jedoch dagegen, sie würden lediglich in Fällen bewusst aktiviert, in denen aufgrund der Rahmenbedingungen oder persönlichen Voraussetzungen das gewünschte Lernverhalten nicht zum gewünschten Ergebnis führt.

Der Gebrauch der Termini Strategien bzw. Lernstrategien ist großer Wankelmütigkeit unterworfen. KRAPP (1993) weist auf diverse Bedeutungsvarianten hin, die als Insgesamt kein invariantes, kongruentes wissenschaftliches Konstrukt abbilden und unterschiedlichen theoretischen Denkrichtungen entwichen. Die Indienststellung von Lernstrategien unterschiedlicher Klassen ist fundamentales Bestimmungsstück der Theorien zum Selbstgesteuerten Lernen, was der Kernannahme geschuldet ist, „dass der Lernende erst über den Einsatz von Lernstrategien Einfluss auf seinen Lernprozess und Wissenserwerb nehmen und damit eine Anforderung selbstregulierten Lernens – nämlich die aktive Steuerung des Lernprozesses – realisieren kann.“<sup>80</sup> Demgemäß bilden Lernstrategien das Instrument innerer und äußerer Realis-

<sup>78</sup> Vgl. HELLMICH, F./WERNKE, S. (2009); vgl. ebenso: ARTELT, C. et al. (2001); WILD, K. P. (2006); LANDMANN, M. et al. (2009)

<sup>79</sup> Vgl. VÖGELE, E. (2004), S. 7 f; vgl. ebenso: FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1992); ARTELT, C. (1999)

<sup>80</sup> Vgl. LEOPOLD, C./LEUTNER, D. (2002), S. 240

sierung allen Lernhandelns, also letztlich die Schnittstelle von Selbstregulation ressourcenaler (interner und externer) Art sowie Informationsverarbeitung; abstrakter: zwischen Ist und Soll.

Mit Blick auf den Literaturkonsens sind im Metier des Selbstgesteuerten Lernens derzeit nachstehende Begriffe abzugrenzen:

Strategien sind in recht allgemeiner Auslegung Handlungssequenzen, die auf ein zuvor definiertes Ziel ausgerichtet sind.<sup>81</sup>

Lernstile und Lerntechniken/Lerntaktiken können lt. KÜHNEL (2008) nach dem Vergleichsgrad der Verinnerlichung bzw. der Dauerhaftigkeit eines bestimmten Vorgehens von „bloßen“ Lernstrategien abgehoben werden. Sie seien so als Gewohnheiten des Lernens in bestimmten Situationen zu sehen, die auf Erfahrung verweisen. Demnach können Lernstile als stabile Eigenschaften bzw. grundlegende Vorgehensweisen eines Lerners oder einer Lernerin verstanden werden.<sup>82</sup> Dem untergeordnet sind Lerntechniken, mit denen ein rein situationsspezifischer Zugang zum Lernen thematisiert wird.<sup>83</sup> KÜHNEL folgert, dass eine Lerntechnik „nur in einem bestimmten Fall angewendet“ wird und „im Gegensatz zu dem Lernstil keinen Aufschluss über das ansonsten bevorzugte lernstrategische Vorgehen eines Lernenden“ gibt.<sup>84</sup> Der Lerntechnikansatz ist das derzeit das einzige wissenschaftliche Ressort, dem Maßnahmen zugeordnet werden können, welche auf dem Erwerb erleichternder Handlungsmöglichkeiten beruhen. Dies liegt exemplarisch vor, wenn ein Student die Fähigkeit des „Speedreadings“ erlernt um in kürzerer Zeit größere Textmassen aufnehmen zu können oder das Zehn-Finger-Texterfassungssystem erarbeitet, um zu effizienterer Textproduktion in der Lage zu sein.

Lernstilen kann also die Rolle einer Orchestration präferierter Lerntechniken bzw. Lerntaktiken zugeschrieben werden. Galionsfigur der Lernstilforschung ist der – allerdings auf Erwachsene bezogene – learning style inventory von KOLB (1976), der entlang einer Abwägung von 36 Items (z. B. unterscheidend, produktiv, risikofreudig, pragmatisch, in Frage stellend etc.) die Selbsteinordnung des Probanden in vier generelle Lernstile gestattet:

- aus Erfahrung Lernende
- aus reflektierender Beobachtung Lernende
- nach theoretischem, systematischen Zugang Suchende
- durch aktives Experimentieren Lernende

Zwar sind empirische und theoretische Sachlagen der Lernstilforschung ob der Beobachtungsrelativität von Lernstilen<sup>85</sup> unbefriedigend, und überdies wird der Typologisierung nach auditivem, haptischem, visuellem usw. Typ angelastet, keine Trennschärfe übersituativer Art zuzulassen, doch bezeugt dies eine Etablierung geglätteter Lernwege und verweist auf den Selbstaufmerksamkeitscharakter des Selbstgesteuerten Lernens was einen heuristischen, das heißt selbsterkennenden Wert für das lernende Subjekt mit sich führt.<sup>86</sup>

Lernstrategien werden als Instrument zur effizienten Bearbeitung von Lerninhalten erachtet.<sup>87</sup> Der fachbezogene Literaturstand klassiert die am Selbstgesteuerten Lernen teilhaftigen Strategien konsensual in drei Ressorts, die in wissenschaftlichen Beiträgen ungleichförmig ausdifferenziert werden.<sup>88</sup> So wird zwischen kognitiven und metakognitiven Strategien<sup>89</sup> – wie sie in den standardisierten Fragebögen wie der deutschen Version LIST (Lernstrategien im Studium)<sup>90</sup> oder dem Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)<sup>91</sup> zur Messung geführt werden – und den Ressourcenstrategien unterschieden,<sup>92</sup> denen jedoch ebenso ungleichförmliche Begriffsverwendung anhaftet. Klaus KONRAD (2008) postuliert, das Selbstgesteuerte Lernen sei ein dynamisches Wechselspiel zwischen den drei Komponenten, welche im Unterricht allesamt zu optimieren wären. Dabei geht das kompensatorische Modell von SCHRAW/BROOKS (2000) gar davon aus, dass sich motivationale Momente und Lernstrategien kompensieren können.<sup>93</sup>

Bei der Definition kognitiver Strategien ist die Aufgliederung nach WEINSTEIN/MAYER (1986) etabliert und unangefochten.<sup>94</sup> Auf Basis kognitionspsychologischer Modelle der Informationsverarbeitung (bes. ATKINSON/SHIFFRIN (1968)) postulieren sie vier Stufen der Informationsverarbeitung:

- |                  |   |
|------------------|---|
| (1) Selektion    | Selektion ist die Justierung der Aufmerksamkeit auf relevante Aspekte des Lernmaterials nebst Überstellung dieser Informationen an den Arbeitsspeicher. |
| (2) Konstruktion | Im Rahmen dieser Aktivität werden die in der Selektion extrahierten Einzelelemente des kogni-   |

<sup>81</sup> Vgl. KLAUER, K.-J. (1988)

<sup>82</sup> Vgl. KRAPP, A. (1996)

<sup>83</sup> Vgl. ARTELT, C. (2000)

<sup>84</sup> Vgl. KÜHNEL, I. (2008), S. 14

<sup>85</sup> Vgl. SIEBERT, H. (2006)

<sup>86</sup> Vgl. SCHRADER, J. (1994)

<sup>87</sup> Vgl. KÜHNEL, I. (2008)

<sup>88</sup> Zur Bestimmung der Strategieguppen vgl. insbesondere Abschnitt 1.2.2.1., S. 36 f in dieser Arbeit.

<sup>89</sup> Vgl. MANDL, H./FRIEDRICH M. F. (2003); vgl. PINTRICH, P. R./SMITH, D. A. F. et al. (1993), vgl. WEINSTEIN, C. E./MAYER, R. E. (1986); vgl. WILD, K.-P. (2000); kognitiv orientierte Schulen führen Ressourcenmanagement im Sinne der Umwelt- und Selbststeuerung oft nicht als Strategiebündel.

<sup>90</sup> Vgl. WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1994)

<sup>91</sup> Vgl. PINTRICH, P. R./SMITH, D. A. F./GARCIA, T./MCKEACHIE, W. J. (1991, 1993)

<sup>92</sup> Vgl. exemplarisch KONRAD, K. (2008); BOEKAERTS, M. (1999 b); WILD, K.-P. (2006)

<sup>93</sup> Vgl. KONRAD, K. (2008); vgl. SCHRAW, G./BROOKS, D. (2000)

<sup>94</sup> Zur Untermuerung dieser These vgl. exemplarisch THILLMANN, H. (2007); BRUNSTEIN, J./SPÖRER, N. (2006); METZGER, C. (1998); KONRAD, K./TRAUB, S. (2010); STRAKA, G. et al. (1996); KÜNSTING, J. (2007); LEOPOLD, C./LEUTNER, D. (2002).

- tiv zu bearbeitenden Wirklichkeitsbereichs sinngebend in Vermaschung gebracht. Das heißt, dass an bereits erarbeitete Wissens- und Könnensbereiche insofern angeknüpft wird, da sie für eine Bedeutungsladung neuer Objektausschnitte Voraussetzung sind.
- (3) Erwerb, Speicherung, Akquisition In der eigentlichen Wissenserwerbsphase entfaltet sich der analytische Abgleich der in der Phase (2) ereigneten Bedeutungsextraktion entlang vormals erworbener Wissensbestände. Der Unterschied zur Vorausphase ist, dass die Interpretation des Lemmaterials nur auf Basis von Wissensbeständen vorgenommen wird.
- (4) Integration Die Bewertungs- und Interpretationsergebnisse des Sachverhaltes werden erst jetzt in augenblicklich seiende Wissens- und Könnensinventare eingewoben. Während mit der Phase (2) eine vorwissensbasierende Strukturanalyse, bei (3) eine vorwissensbasierende Interpretation des Sachgebiets besteht, ist nun bei (4) in das subjektindividuelle Sachstrukturnetz zu integrieren.

Das Insgesamt der hierbei auf die Bühne tretenden kognitiven Aktivitäten drücken WEINSTEIN et al. (2000) als „intentionale Manipulation von Informationen seitens der Lerner durch Prozesse wie Wiederholen, Elaboration oder Reorganisation des Materials in einer Weise, so dass die neuen Informationen im assoziativen Netzwerk des Lerners untergebracht und wieder abgerufen werden können. Metakognitive Strategien und Strategien der affektiven Unterstützung wirken mittelbar auf die Enkodierung von Wissen.“<sup>95</sup> Diese Denkweise führt WEINSTEIN/MAYER (1986) schließlich zu ihrer dreigliedrigen, bis heute breit etablierten<sup>96</sup> Lernstrategieauffassung, dass sich

- Wiederholungsstrategien/resp. Memorierungsstrategien/resp. Rehearsal-Strategien,
- Organisationsstrategien und
- Elaborationsstrategien

vermittels ihres Beitrags für die Informationsverarbeitung voneinander abheben. Sie rekurren „auf jene Prozesse, die unmittelbar mit der Informationsaufnahme und Informationsverarbeitung verknüpft sind“<sup>97</sup> also an Eingabe, Verarbeitung, Speicherung und Abruf anbinden, weshalb ihnen zudem der Terminus der Informationsverarbeitungsstrategien zugeordnet wird.<sup>98</sup> Ebenfalls häufig aufzuspüren ist die reduzierende Anwendung des Terminus der Lernstrategien in Bezug auf kognitive Anteile des Lernhandelns. Die Dreiergliederung löste beim Erscheinen der ersten Komponentenmodelle zum selbstgesteuerten Wissenserwerb die bimodale Einordnung in Oberflächen- und Tiefenstrategien wie sie den Arbeiten von CRAIK/LOCKHART (1972) und – aus Perspektive der einer Lernaufgabe entgegengebrachten Einstellung – nach ENTWISTLE (1988) bzw. den hieraus resultierenden Lernstilen der Oberflächen- und Tiefenverarbeiter nach SCHMECK (1988) entlang der Theorie der Modi der Informationsverarbeitungstiefe ab. Im Rahmen von Forschungsarbeiten, in welchen derlei Strategiegruppen lediglich als abhängige Variablen in Gebrauch genommen sind, werden überwiegend vereinfachte Messungen, unterteilend in Oberflächen- und Tiefenverarbeitung, durchgeführt.

→ Oberflächenbearbeitung ist das Bearbeiten stofflicher Wirklichkeitsbereiche unter Fortlassung tiefergehender, in Verständnis fußender Verankerung; eine Wissenserfassung, welche sich auf bloße Reproduktion besondert und im Rahmen derer Handlungen „überwiegend auf die Aneignung und Anhäufung von Faktenwissen ausgerichtet [sind, Anm. A. H.-S.], ohne ein tiefergehendes Verständnis des Lernstoffs anzustreben [...] Deshalb bleiben diese Strategien quasi nur ‚an der Oberfläche‘ des Lernstoffs und dringen nicht zu den grundlegenden konzeptionellen Relationen und Strukturen vor.“<sup>99</sup> Hierin werden in der Regel Memorierungs- oder Wiederholungsstrategien einbegriffen. Tiefenverarbeitung ist nach Literaturstand das Inbeziehungbringen einer Wissensrepräsentation eines Objektbereichs in sich und zu externalen Wirklichkeitsausschnitten, die dergestalt zu besseren Verankerungswerten führen soll und in späteren Szenarien zur Lösung von Aufgaben bzw. für die Identifizierung und das wörtliche Begreifen von Struktur dynamiken, Strukturrelationen, der Strukturkybernetik eines Objektbereichs leichter herangezogen werden kann.

→ Memorierungsstrategien bzw. Oberflächenstrategien sind Lernstrategien, die zur Aufführung gebracht werden, wenn zu erarbeitendes (Merk-)Wissen überzeitlich in Gedächtnisstrukturen einzureihen und mit möglichst kapitaler Vollständigkeit möglichst lange möglichst sicher dem Gedächtnis entnehmen zu können ist. Damit ist ein unreflektierendes kognitives Vorgehen thematisiert, was z. B. anstünde, wenn die Liste der amerikanischen Bundesstaaten auswendig zu lernen sei. Es geht enger um die Memorierung von Listen, Regeln, Fakten, Bestandteilen, die aber inhaltlich unreflektiert und auf Ganzheit bezogen sind, wohingegen kein Bezug zur inneren Repräsentationen eines organisch zusammenhängenden Wirklichkeitsgebiets herzustellen ist. Hinsichtlich dessen ist bei einer sinnfreien Verspeicherung von Inhalten eine geringere Halbwertszeit der Lernleistung – in Abhängigkeit zur Anwendungshäufigkeit – als bei verständnisfokussierenden Lernstrategien zu erwarten.

Der Klasse verstehensorientierter Lernstrategien sind Organisationsstrategien beizuordnen, welche indes auf die „sinnvolle Strukturierung neu zu lernender Wissensinhalte“ gerichtet werden.<sup>100</sup>

<sup>95</sup> Vgl. WEINSTEIN, C. E. et al. (2000), S. 729; Hervorhebung im Original.

<sup>96</sup> Vgl. exemplarisch WEINSTEIN, C. E./MEYER, R. E. (1986); THILLMANN, H. (2007); BRUNSTEIN, J./SPÖRER, N. (2006); METZGER, C. (1998); KONRAD, K./TRAUB, S. (2010); STRAKA, G. A. et al. (1996); KÜNSTING, J. (2007); LEOPOLD, C./LEUTNER, D. (2002).

<sup>97</sup> Vgl. WILD, K.-P. (2006), S. 430

<sup>98</sup> Vgl. TIADEN, C. (2006)

<sup>99</sup> Vgl. LEOPOLD, C. et al. (2006), S. 269 f

<sup>100</sup> Vgl. REISERER, M./MANDL, H. (2002), S. 931

Sie nehmen innere Konsistenzen der Wirklichkeitsausschnitte ins Fadenkreuz, die in diesem Sinne zu verstehen – also mit Bedeutung aufzuladen – sind, um „gelernt“ und schlussendlich in das Wissensinventar implementiert werden zu können. Zentrale Obliegenheit ist bei dieser Erscheinungsform der Informationsverarbeitung die verstehende Extraktion von Strukturposten und Strukturdynamiken des Wissensinhaltes auf Fundament essentieller Teilstücke. Dreh- und Angelpunkt sind inhaltliche Wirkmechanismen, Abhängigkeiten, organische Reihung, Plausibilität, die, mit dem Inhaltsbereich assoziiert, zu seiner Sinnfüllung führen und in leichter zu verarbeitende innere Repräsentationen münden. Es geht ausdrücklich um Kohäsionen in sich und Adhäsionen zu anderen Ausschnitten der Merkmalswelt.

In erweitertem Verstehenszusammenhang stehen Elaborationsstrategien; von Organisationsstrategien insofern zu differenzieren, als dass dort Strukturkomponenten und systematische Verhältnisse des betreffenden Wirklichkeitsbereichs nach einer Organisation in voluminösere Zusammenhänge überführt werden. Das heißt, der Wirklichkeitsbereich wird in systematischer Weise und auf seine differenziellen inneren Gesetzmäßigkeiten hin mit weiteren bereichsexternalen Themenaspekten der Wirklichkeit bzw. Realität in material- und formal-organischen Bezug gesetzt und somit eine Aufweitung der Schnittmenge zwischen Weltenbau und aktuellem Wirklichkeitsausschnitt hervorgerufen. Organisation ist hierfür als systemischer Vorbehalt zu sehen, da umfassendes Verständnis der Sachverhalte dingliche Voraussetzungen für breitere Transformationsleistungen ist. Es geht hier um Ähnlichkeiten und Kontraste, um Bedingungen und Konsequenzen über Sachausschnittsgrenzen hinweg, womit ebenso wie bei der Organisation des Stoffs verstehendes, sinnhaftes Lernen betrieben und innere Repräsentation der Wirklichkeit herbeigeführt ist. Damit lassen sich → Strategien der Elaboration beschreiben als „Lern-tätigkeiten, die der Verknüpfung neu erlernten Wissens mit bereits vorhandenen Wissensstrukturen dienen. Hierzu zählen die Anreicherung des neu Gelernten mit persönlichen Erfahrungen oder die Umschreibung des Gelernten mit eigenen Worten.“<sup>101</sup>

Es ist nachdrücklich anzumerken, dass die auf die Tiefenverarbeitung abzielenden Strategien der Organisation und Elaboration durchaus dazu gängig sind, Funktionen der Memorierung zu übernehmen: Das Organisieren und Elaborieren eines Sachverhalts, das über groben Überblick hinausschreiten lässt und tiefes Verständnis abwirft (was Kenntnis und Erkenntnis voraussetzt), gibt grünes Licht für lang anhaltende Verspeicherung und Repräsentation, die nach kognitionspsychologischen Erkenntnissen verfestigter sein sollten als sinnfreie listenhafte Lernarbeit unter Bezug auf unsystemische Teilmerkmale. Zusammenfassend sind → Tiefenverarbeitungsstrategien bzw. Tiefenverarbeitung als Handlungsprozess sind zu verstehen als gezielte kognitive Vorgehensweisen zur Strukturierung eines Wirklichkeitsgebiets, zu seiner Inbezugsetzung zu anderen angrenzenden Wissenseinheiten und dessen Integration in den bisherigen Wissensbestand.

→ Ressourcualen Strategien stehen in Verkettung mit prothetischer Indienststellung Selbst- und umweltherkünftiger Kapazitäten (z. B. Medien, Hilfspersonen);<sup>102</sup> als Strategien, die auf alle Lernaktivitäten fokussieren, „die geeignet sind, die eigentlichen Informationsverarbeitungsprozesse indirekt durch optimierende Kalibrierung innerer und äußerer Dispositionen zu stützen. Dies nimmt Bezug u. a. auf Planung der Arbeitszeit, Schaffung einer geeigneten Studienumgebung und Lernen in Arbeitsgruppen“<sup>103</sup> und in gleichem Rang auf die Gestaltung des Lernorts.<sup>104</sup>

WILD/SCHIEFELE (1994) unterscheiden folglich externe (Lernumgebungen nutzen, Hilfspersonen nutzen, Umgang mit Literatur) von internen Ressourcenstrategien (Anstrengung, Aufmerksamkeit, Zeiteinteilung) und gehen damit konform zur Auslegung zahlreicher Autoren, denen nach sich „Lernstrategien nicht nur auf die kognitive Seite des Wissenserwerbs, sondern auch auf die Beeinflussung motivationaler und affektiver Zustände beziehen.“<sup>105</sup> Sie werden ebenso als Stützstrategien<sup>106</sup> – oder wie bei THOMAS/ROHWER (1986) als Selbstmanagementaktivitäten – definiert und nehmen Bezug auf die Nutzung/Optimierung innerer sowie äußerer Ressourcen, was zur landläufigen Unterscheidung in innere und äußere Steuerung führt.<sup>107</sup> Unter „Ressourcen“ versammeln sich nach dem Verständnis alle Faktoren der Umgebung und des Selbst,<sup>108</sup> die zu regulieren und/oder aktivieren sind.

Eine einheitliche Klassifikation besteht auch in diesem Zirkel nicht, wenn auch häufig an der Einteilung (nachfolgend) von WILD/SCHIEFELE (1994) festgehalten wird. Der externalen Steuerung sind Allokation und Organisation jener Umgebungsvariablen und Faktoren, welche prothetisch so wirken, sodass das Lernen unbeeinträchtigt am Laufen gehalten bleibt oder unterstützt wird inbegriffen. Dem auffolgend reihen sich lernförderliches Gestalten der Lernumgebung, das Heranziehen von Lernmaterialien, Lerninhalten oder/und sozialer Unterstützungsquellen, das Befragen von Experten, das Nutzen von Synergien in Arbeitsgruppen an dieser Stelle ein.<sup>109</sup> Als Reflex hierauf wird die Lernumgebung im Rahmen des Selbstgesteuerten

<sup>101</sup> Vgl. ebd.

<sup>102</sup> Vgl. STRAKA, G. A. (2006)

<sup>103</sup> Vgl. WILD, K.-P. (2006), S. 430

<sup>104</sup> Vgl. LEOPOLD, C./LEUTNER, D. (2002)

<sup>105</sup> Vgl. WILD, K.-P. (2006), S. 427

<sup>106</sup> Vgl. exemplarisch: CHOTT, P. O. (2001); CHOTT, P. O./BARTH, G. (2008).

<sup>107</sup> Vgl. WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1994); vgl. FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1997); vgl. ZIMMERMAN, B. J./MARTINEZ-PONS, M. (1990); vgl. DANSEREAU, D. F. (1985); vgl. DANSEREAU, D. F. et al. (1979); vgl. WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1993); vgl. WILD, K.-P. et al. (1992); vgl. FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1992); vgl. PINTRICH, P. R. et al. (1991); PÄTZOLD, G. (2008) spricht hier von innerer und äußerer Regulation.

<sup>108</sup> Vgl. „Regulation für/durch das Selbst“, S. 20 f in dieser Arbeit.

<sup>109</sup> Vgl. TIADEN, C. (2006); vgl. WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1994); vgl. BERG, C. (2003); vgl. STRAKA, G. A. (2006); vgl. WILD, K.-P. et al. (o. J.); vgl. WILD, K.-P. (2006)

Lernens durch Ansätze des situierten Lernens aufgegriffen,<sup>110</sup> eine Denkweise, die in Teilen auf DEWEY zurückgeht.<sup>111</sup>

Als der internalen Steuerung resp. innere Ressourcenstrategien zugehörig werden Strategien bemessen, welche den psycho-emotionalen Apparat in einer Art und Weise zu regulieren fähig sind, dass Lernen als stabile Handlung aufgerichtet und erhalten bleibt. Diesen Ansatz arbeitet das 2-Schalen-Modell STRAKAS (2006 a) explizit in Auftretensform „motivationaler“ Kontrolle als Ressourcenstrategie heraus, die auf die wertende Zielansteuerung hinsichtlich der Pole appetent – aversiv Bezug nimmt. FRIEDRICH/MANDL (1997) – die Ressourcenstrategien den kognitiven Momenten zuweisen – postulieren, dass in dieser Einordnung strukturelle Komponenten (Bedürfnisse, Ziele, Interessen, Selbstwirksamkeitserwartungen) des Subjekts durch prozessuale Komponenten (selbstwerterhaltende Strategien, volitionale Strategien, emotionale Prozesse) einer Regulation zugeführt werden müssen. Damit wird ein Anknüpfungspunkt für gezielte indirekte Förderung Selbstgesteuerten Lernens über die Generierung günstiger motivationaler Überzeugung gebildet,<sup>112</sup> was FRIEDRICH/MANDL (2006) mit Nachdruck fordern.

O'NEIL (1997) weist nach, dass emotionale Variablen mathematische Leistungen signifikanter und mit größerer Substanz tragen, als einige metakognitive und kognitive Strategien, was in höheren Jahrgangsstufen jedoch invertieren kann. Damit nimmt das beschriebene Ressourcenberücksichtigen, -aktivieren, -koordinieren Belang auf Informationsverarbeitung und Affekthaushalt gleichermaßen. Es geht im Wesenskern um Anstrengungsmanagement, investierte Zeit, Aufmerksamkeit, Konzentrationsaufbau und -steuerung, Kontrolle von Emotionen über Selbstinstruktion und Selbstermutigung.<sup>113</sup>

Zusammenfassend steht die Feststellung, dass innere Steuerung die Gestaltung des Lernens in eine Richtung bedeutet, in der es graduelle Kommunikabilität zu individuellen Bedürfnissen und Zielen erreicht. Kann die Steuerung nicht in Betrieb gesetzt werden, da äußere Handlungsmöglichkeiten oder innere Bewältigungspotenziale nicht hinreichend sind, was z. B. in Prüfungsvorbereitungszeiträumen der Fall ist, gilt es, sich emotional, volitional und motivational zumindest in einem Grade zu regulieren, der ein Stressniveau herbeiführt, unter dessen Eindruck höchstmögliche Lerneffizienz bewahrt bleibt.

Aus meiner persönlichen und unverbindlichen Berufserfahrung als Lehrkraft heraus stellt sich die Fähigkeit zur inneren Steuerung als höchste realschulisch gestellte Anforderung an Schüler aller Altersklassen, in besonderer Geltung aber für Schüler der 7. und 8. Jahrgangsstufen dar, was gedeihliche Selbstregulation quasi zur Königsdisziplin im Lernhandeln hochstößt. Notenkonferenzen entkeimt die Erfahrung, dass Gefährdungen im realschulischen Bildungsverlauf in der weitaus größeren Fallzahl insuffizienter emotionaler, motivationaler und volitionaler Selbstregulation als kognitiven Überforderungen geschuldet ist. In diesem Ansatz findet ein Kommentar von PD DR. NIOLAUS FRANK (Universität Augsburg) Widerhall, dem nach (sinngemäß) eines der bedeutendsten Geheimnisse jeden Erfolgs „die Kunst der aufgeschobenen Bedürfnisbefriedigung“ sei. In der Tat erhält er Unterstützung von HENNEN et al. (2008, S. 83): „Entwicklungspsychologische Studien zeigen, dass die früh erworbene Fähigkeit zur Emotionsregulation und zum Belohnungsaufschub wichtig für die weitere Entwicklung ist. Kinder, die eine verzögert verabreichte attraktivere Belohnung abwarten können, statt eine weniger attraktive Belohnung sofort zu wählen, zeigen eine sowohl in kognitiver als auch in emotionaler Hinsicht günstigere Entwicklung.“

→ Metakognitive Strategien sind Bereitstellungsraum handlungsleitender und exekutiver Facetten der Metakognition<sup>114</sup> und haben als komplexes Räderwerk kognitiv-psychologischer Teilleistungen Nachdruck auf „die Kontrolle und Regulierung bei der Bearbeitung von Lernaufgaben involvierten Ausführungsprozessen.“<sup>115</sup> Erst bei ihrer konzeptuellen Würdigung lässt sich mit Blick auf ein Lernszenario von Selbstgesteuerten Lernen sprechen;<sup>116</sup> sie formen das Kernstück absichtsvollen, von Bewusstheit und Zielbezug getragenen Lernens, das überdies als erhebliches Unterscheidungsmerkmal in Abgrenzung zu anderen, simpleren Auftretensformen des Lernens fungiert. Derlei Strategien sind – im Gegenzug zu den anderen Strategieklassen – im Lernprozess überzeitlich. Das heißt, sie werden vor, während und nach dem Lernen habituiert, auch mit örtlich abgehobenem Blick auf die selbstsorgende Organisation von Lernabschnitten, etwa einem Studiengang. Sie haben Nachdruck auf die Steuerung des Selbst sowie kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse und sind ausdifferenziert in Planung (des Lernprozesses: Ziele setzen, Einteilung, Auswahl und Kombination der Lernstrategien ...), Überwachung (des Lernprozesses und d Selbst), Regulierung (der Lernarbeit und des Selbst), Bewertung (zur Verbesserung zukünftiger Lernprozesse durch analytische Reflexion von Angemessenheit und Effizienz der Lernzielerreichung und angewandten Methoden).<sup>117</sup> Im Zentrum steht also der kritische, flexible und reflektierte Umgang mit den kognitiven<sup>118</sup> und den Ressourcenstrategien. Metakognitives Lernen per se ist ein in wissenschaftlicher Versenkung

<sup>110</sup> Vgl. KONRAD, K. (2008)

<sup>111</sup> Vgl. DERS. (2009)

<sup>112</sup> Zur Untermuerung vgl. HOFER, B. K. et al. (1998).

<sup>113</sup> Vgl. GRÄTZ-TÜMMERS, J. (2003); vgl. TIADEN, C. (2007); vgl. WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1994)

<sup>114</sup> Vgl. PÄTZOLD, G. (2008)

<sup>115</sup> Vgl. SEEL, N. (2000), S. 223

<sup>116</sup> Vgl. SCHREIBER, B. (1998)

<sup>117</sup> Vgl. STRAKA, G. A. (2006); vgl. SCHREBLOWSKI, S./HASSELHORN, M. (2006); vgl. LEUTNER, D./LEOPOLD, C. (2006); vgl. WILD, K.-P. (2006); vgl. LEOPOLD, C./LEUTNER, D. (2002); exemplarisch: vgl. GARNER, R. (1987); vgl. SCHRAW, G. (2002); vgl. BROWN, A. L. (1978, 1984); vgl. ERTMER, P. A./NEWBY, T. J. (1996); vgl. FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1992); vgl. SCHRAW, G. (1998); vgl. WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1994); vgl. Kap. 1.3., S. 41 ff in dieser Arbeit.

<sup>118</sup> Vgl. LEHMANN, M./HASSELHORN, M. (2009)

hoch differenziertes und kompliziertes und von einer großen Anzahl an Strömungen beackertes Feld, das an dieser Stelle nicht weiter expliziert wird und werden braucht.

→ Bei metakognitiven Lernstrategien handelt es sich um Strategien, die das Ziel haben, durch Planung, Überwachung, Regulation und Reflektion die Lernprozesse und Lernprodukte quantitativ und qualitativ zu effizientivieren, insofern, dass möglichst wenig Lernenergie zu möglichst gehaltvoller Lernzielerreichung führt.

Die systemisch-strukturelle Basislegung erwächst im Besonderen metakognitiver Wissensbestände; FLAVELL (1987) hält drei Formen metakognitiven Wissens für konstituierend: (a) Wissen über das eigene Selbst,<sup>119</sup> (b) Wissen über kognitive Anforderungen von Aufgaben und schließlich (c) Wissen über Strategien. Nach dem Unterscheidungsmerkmal, welchen Selektivwert metakognitives Wissen für die strategische Aktivität hat, differenzieren ALEXANDER et al. (1991) ebenfalls drei Formen metakognitiven Wissens:

- Deklaratives Metawissen. Wissen über eigene Bedingungen/Präferenzen, Funktionen, Konstitutionen; über Aufgabenvariablen, über Lernstrategien und Interaktion der drei Faktoren.
- Prozedurales/exekutives Metawissen. Wissen über Prognose des Lernerfolgs entlang bekannter Anforderungen; Planung und Kontrolle von Lernstrategien sowie Evaluation von Lernprodukten und Lernprozessen.
- Konditionales Metawissen. Wissen darüber, unter welchen Bedingungen und warum Strategien einzusetzen sind.

Planungsstrategien sind unter diesem Lichte solche, die zur Zieldefinition auf Handlungs-, Lernprozess- und Lernproduktebene führen und dies unter Rückgriff auf Sachanalyse und Selbstreflektion, was in die Festlegung von Plänen über Handlungs- und Sachziele einmündet. Generiert wird ein Verbund aus Erkenntnissen (auf Basis von Kenntnis) darüber, wo, wie, wann und warum einzelne kognitive Strategien auszuwählen, anzuwenden und zu kombinieren sind; ihrerseits handlungslogische Prämissen für Reihung, Verbindung und Organisation von Strategien zur Organisation, Elaboration und Memorierung. Un- deutlich bleibt in der Literatur, wann Lernen als geplant gilt. Einige Lernstrategie- trainings empfehlen ihren Schülern, die Verschriftlichung gesetzter Planideen. Geschieht dies nicht in zumindest ähnlicher Weise, kann keine klare Linie zwischen geplantem versus intuitivem (oder diffus debütiertem) Lernhandeln gezogen werden, was unmissverständlich fundamentales Erkennungs- merkmal selbstgesteuerten Wissenserwerbs ist. Unumstößlich muss aber bleiben, dass sinnvolle und damit im engeren Sinne als „adäquat“ zu bezeichnende Planung die Sondierung der Inhalte und des Selbst im Kielwasser hat. Dem folgt, dass sich die Planung der Lernhandlung an selbst definierten Lernzielen zu messen hat, um als Planung gelten zu dürfen und um gegen eher spontanes, gewohnheitliches Handeln abgrenzbar zu sein. Pla- nung im Lernprozess ist per se keine Unumstößlichkeit; vielmehr ist Aufgabe der Regu- lationsstrategien, inadäquate Handlungsstrukturen aufzulösen. → Planungsstrategien sind insofern jene begründba- re, dem Lernen vorangehende Handlungen, mit welchen auf Grundlage von Metawissen Handlungs- und Sachzie- le generiert und in konkrete, vorläufige Handlungspläne überführt werden.

→ Mit Überwachung (syn.: Monitoring) liegen im stärkeren Maße prozessorientierte Strategien zur Kontrolle des Grades, in welchem (a) die Lernhandlung energetisch sinnvoll zu den Lernzielprodukten oder -prozessen eskortiert und (b) in welchem Ausmaß diese erreicht sind, vor. Aus dem Ab- gleich zwischen Ist und Soll heraus, funktionierend durch Sach- und Selbstbeobachtung, werden entsprechende Konsequenzen für die sich hiernach anschließende Regulation des Lernens geformt, wobei eine adäquat verlaufe- ne Planungsphase Voraussetzung bleibt.

In Bezug auf das Lernprodukt heißt Kontrolle bei der Tiefenverarbeitung von Wirklichkeits- ausschnitten die Beantwortung der Frage in inneren Diskursen danach, inwieweit die gesetzten Verständnisziele ehemals erreicht wurden, welche und an welchen Stellen der Elaborations- bzw. Organisationsnetze Sin- nleer- stellen, Konzeptlücken oder Strukturwidersprüche aufhältig sind, wohingegen sich die Überwachung oberflächlich zu verarbeitender Lernziele eher auf die subjektseitig antizipierten, quantitativen Si- cherheitsgrade beschränken würde, in welchem zu verspeichernde Inhalte reproduzierbar erscheinen. Eine Kontrolle des Lernprozesses ist die Selbstbeantwortung der Frage, ob die in der Planungsphase ent- worfenen Verbünde von kognitiven Strategien geeignet scheinen, die Lernprodukte auf die ebenfalls in der Pla- nungsphase gesteckten Ziele energetisch sinnvoll hinzuführen oder ob Alternativen probater erscheinen.

Dieser Vorgang ist als zyklisch und immer wiederkehrend einzustufen. Ihm ist zu unterstellen, dass das Überwachen von Prozess und Produkt des Lernens insofern hierarchisch organisiert ist, dass zuvorderst eine Überwachung des Lernprozesses vollführt werden muss, um die Produktgüte durch eigenes Handeln effizient ansteuerbar zu machen. Das heißt im Klartext, dass die Erreichung von Lernprodukten nur über sinnvolle Lern- wege zu erreichen ist.

Es ist eines, zu wissen, dass der Kuchen misslang, weil man Zucker mit Salz verwechselte. Das be- deutet nicht, dass man das Salz mit diesem Wissen wieder aus dem Kuchen herausbekommen könnte. → Re- gulationsstrategien sind jene Strategien, welchen die Strategieanwendung oder Strategieorchestration zu- fällt, die für Neukalibrierung oder Austausch der nach dem Überwachungsprozess also als nicht prozessual und/oder produktiv zielführend ausgewiesenen Vorgehensweisen obliegt. Das wird in der Auswahl aus einem Stra- tegiereservoir zugunsten des Zieleintritts, unter ausdrücklichem Einbezug metakognitiven Lern- und Selbst- Wissens, manifest. Es handelt sich hierbei also um einen bei Bedarf wiederkehrenden zykli-

<sup>119</sup> Vgl. in diesem Zusammenhang besonders Regulation für, des und durch das Selbst, S. 20 f in dieser Arbeit.

schen Prozess, in welchem der in der Überwachung erkannte Änderungsbedarf durch Nachregulierung und Feinabstimmung des Tuns in begründbare Handlungsänderungen überführt wird und somit auf den Lernprozess abzielt.

Regulationsstrategien als absichtsvolle, planhafte und stets begründbare Handlungsänderung heben sich von hilflos-diffusum Probierverhalten dadurch ab, dass – wie in der Definition angeführt – Handlungsänderungspläne auf ein Fundament metakognitiven Wissens gegossen werden. Metakognitives Wissen über Strategien heißt in diesem Zusammenhang Wissen darüber, welche Strategien es für den vorliegenden Fall gibt, welche sich in ähnlichen Bewältigungssituationen vordem als praktikabel erwiesen, wie diese zu paaren sind und welche Anforderungen und Zusatzleistungen diese Strategien im Gefolge haben. Metakognitives Wissen über sich hat insofern besondere Größe, da Ressourcenstrategien als adaptive Handlungen zu sehen sind, was heißt, dass sie einem Problem folgend eigenen Ausgangspunkten, Bedürfnissen Handlungsvorhaben anzuknüpfen sind. Damit ist die Kenntnis nötig, welche Herangehensweisen in (sachstrukturell und/oder psychologisch) ähnlichen Situationen etabliert oder zur Nutzbringung profund sind. Insgesamt folgt, dass Ressourcenstrategien dann als geglückt einzustufen sind, wenn aus einer Regulationshandlung – sich zeigend durch Veränderungen im Verarbeitungsverhalten – die Effizientivierung und/oder Entstörung innerer/äußerer Lernteilhandlungen unter Rückgriff auf metakognitives Strategie- und Selbstwissen entsteht. Vorbehalt ist, dass im Rahmen der Überwachung zu einem validen Störungsbild gelangt wurde.

Bewertung nimmt in den Theorien und Modellen breiten Raum ein. Bisweilen wird sie sowohl auf die Bewertung des Lernprozesses und die Regulation innerer Zustände bezogen. Vor dem Hintergrund, dass Bewertung im Sinne von Reflexion jedoch prozessbegleitend und prozessabschließend gleichermaßen aufzutreten vermögen, ist eine Unterscheidung zu treffen. Die Gültigkeit der prozessbegleitenden Selbstbeobachtung fällt vielmehr in den Bereich der Kontrollstrategien, während die prozessabschließende Selbstbeobachtung im engeren Sinne als Gebrauch von Bewertungsstrategien einzuschätzen ist. Kontrolle und Bewertung (im Sinne von Evaluation) gelangen also durch ihre jeweilige Verortung in den Lernverlauf an Trennschärfe.

Im Modell von SCHMITZ (2001)<sup>120</sup> wird so zwischen Reflexion (als Voraussetzung für Ziel- und Strategiemodifikation in der postaktionalen Phase) und Monitoring (Überwachung von Lernstrategien, Volition und Zeitverwendung) in der aktionalen Phase des Lernens differenziert. Analog untergliedert das Modell von SCHIEFELE/PEKRUN (1996) den Lernprozess in die drei Formalstufen Planung – Durchführung – Bewertung und in den Modellen von ZIMMERMAN (2002), sowie SCHMITZ (2001) greift diese Endbewertung eigener Vorgehensweisen in einer eigenen Aktionsstufe Platz. In dieser Arbeit werden → Bewertungsstrategien als jene Strategien angesehen, mit denen es – auf die Lernhandlung rückblickend und unter Indienststellung metakognitiven Wissens analysierend – retrospektiv möglich ist, positive, negative und alternative Resultate von Lernhandlungen zu erkennen, ihre Ursachen zu ergründen, hieraus entkeimende Konsequenzen zu formulieren, um sie in zukünftige Planungsphasen zu implementieren und mittel- und/oder langfristig zur dynamischen Ausdifferenzierung einer eigenen Lerneridentität aktiv, legitimiert und produktiv zu verwenden.

Entsprechend wird diese Teilhandlung von WILD/SCHIEFELE (1994) als Evaluation bezeichnet. Die Bewertung eines abgeschlossenen Lernhandelns ist die Beantwortung der Fragen:

1. Welche Strategien und Strategieverbünde zur inneren/äußeren Regulation und zur Begünstigung der kognitiven Arbeit haben sich in der abgeschlossenen Lernhandlung nicht, nur partikulär oder vollständig bewährt, insofern, dass sie geeignet waren das Stressmoment zu reduzieren und das Verhältnis Lernenergie – Lernergebnis zu optimieren?
2. Auf welche inneren/äußeren Faktoren und Prozesse ist dies zurückzuführen?
3. Welche Methoden müssen ausgetauscht, beibehalten, modifiziert, umorganisiert oder neu erworben werden, sodass das Selbst mit der Sache zusammengeführt werden kann?

Nach Maßgaben des Expertenmodells von ERTMER/NEWBY (1996) fungiert Reflexion als Schnittstelle zwischen metakognitivem Wissen und metakognitiver Kontrolle des Lernprozesses, also schlussendlich als Motor dafür, damit auf Basis metakognitiven Wissens Kontrolle über das Lernen ausgeübt werden kann. Daraus folgt: Bewertung ist gezielte, rückbesinnende Selbstbetrachtung, die Handlung, Sache und Selbst in einen Dreiecksbezug bringt, auf Wissen<sup>121</sup> gründet und wiederum zu Wissen auf Basis von Erkennen und Erfahrung anführt, was in künftigen Lernhandlungen und nicht in der unlängst finalisierten Lernhandlung Relevanz erlangt. Das ergibt methodische und Selbst-bezügliche Zirkelschlüssigkeit (in Form erweiterten oder aktualisierten metakognitiven Wissens über sich, über Strategien und ein Repertoire), die mehrere Lernzeitpunkte miteinander in organischen Sinnbezug setzt unter diesem Lichte zum viel diskutierten lebenslangen Lernen, sowie formaler Bildung führt. Dieses macht Selbstreflexion zum wichtigsten Anknüpfungspunkte für das Training Selbstgesteuerten Lernens, was sowohl innere Zustände und Ausgangspunkte, sowie die eigentliche Informationsverarbeitung zu Entwicklungszielen auftreibt.

Diese These wird unterbaut durch TRAUTWEIN et al. (2006), die kraft Pfadanalysen nachweisen, dass die Selbsteinschätzung mit  $r = .30^{***}$  auf das fachliche Selbstkonzept einwirkt, welches wiederum bei  $r = .32^{***}$  mit fachlichen Leistungen verbunden ist. Es ist die Annahme gerechtfertigt, die skizzierte Teilleistung des Selbstgesteuerten Lernens stelle beträchtliche Forderungen an volitionale Kompetenzen eines Schülers. So

<sup>120</sup> Vgl. Kap. 1.3.2., S. 42 ff in dieser Arbeit

<sup>121</sup> Vgl. BOEKAERTS, M. (1999 a, 1999 b)

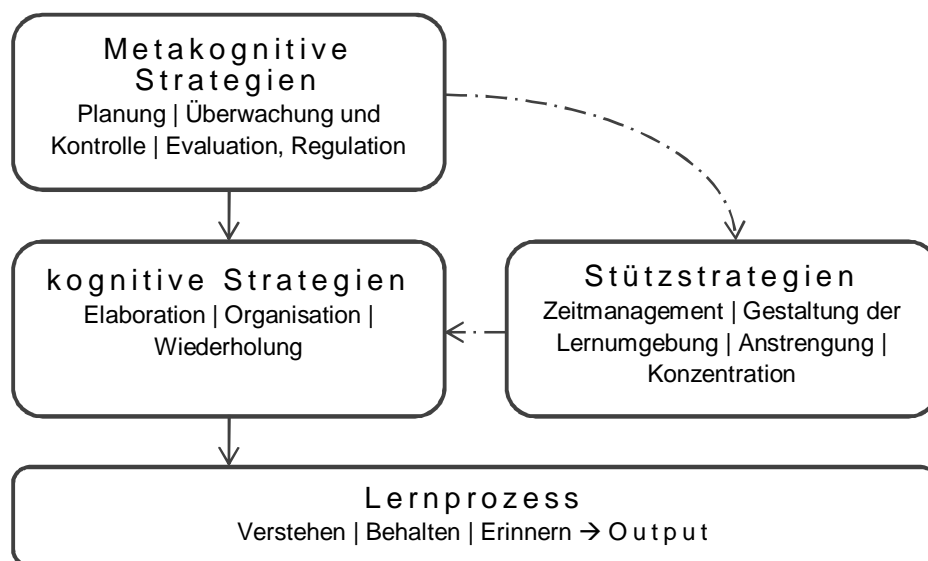
dürfte es ein hohes Maß an Sachinteresse, intrinsischer Motivation, selbstbestimmter Regulation und Mastery- oder mindestens Ego-Orientierung, nebst der Fähigkeit zur inneren Regulation und einsichtige Erkenntnis über die Wichtigkeit einer Bewertungshandlung bedürfen, um eine ganz offensichtlich abgeschlossene Handlung zugunsten einer Rückbesinnung weiter fortzusetzen.

Zur Konturierung der Verkettung von Handeln und Regulieren bieten STRA-KA/MACKE (2002) ein Drei-Ebenen-Modell, das konkretes Handeln mit seiner Methodologie und seiner Legitimation in Wirkverbindung setzt. Auf unterster Stufe des konkreten Handelns, wo sich motorische und kognitive Aktivitäten manifestieren, gilt die Leitfrage „Was muss ich tun?“, deren Beantwortung zur Definition der Ziele führt. Auf der Ebene der Methodologie einer Handlung wird das konkrete Tun der ersten Ebene zum Zielsystem strategischer Abwägungen, im Ergebnis in der Erkenntnis darüber mündend, auf Basis welcher Strategien bzw. Strategiekompositionen planmäßig, kalkuliert und systematisch zu handeln sei. Die Ebene der Legitimation des Handelns rekurriert auf darunter liegende Ebenen. Es geht hier um die Rechtfertigung und Begründung methodischer Entwürfe und konkreten Handelns und insofern darum, warum in dieser Weise und nicht anders gehandelt wird.

### 1.2.2.1. Klassifikationen von Lernstrategien

Zur Systematisierung von Lernstrategien werden vielfältige Konzeptualisierungen vorgelegt, die sich gedanklich entlang der Interpretation des Strategiebeitrags für Informationsverarbeitungsprozesse, den Handlungskontext bzw. den Lernaufgaben voneinander abheben, beziehungsweise die Abstraktionsweite der Strategien zum Informationsverarbeitungsprozess fokussieren. Gemeinsam ist den Klassifizierungen, dass metakognitive Strategien den kognitiven kausal-hierarchisch übergeordnet sind.

**Grafik 4: Systematisierung der Lernstrategien nach BAUMERT/KÖLLER (1996) bzw. WILD/SCHIEFELE (1994) (reduziert)**



WILD/SCHIEFELE (1994), die anstelle von ressourcen von Stützstrategien<sup>122</sup> sprechen, weisen den metakognitiven Lernstrategien eine doppelte Einflusskraft zu. Die Grafik 4 veranschaulicht, dass diese sowohl direkt die Stützstrategien als auch die kognitiven Strategien infiltrieren. Indirekt wird durch die metakognitive Optimierung der Stützstrategien eine Optimierung der Strategien erwirkt, die alleinig dem Prozess der Informationsverarbeitung verpflichtet sind.

SCHREIBER (1998) legt eine viel beachtete Unterteilung in übergeordnete Regulationsstrategien (in der Bedeutung der metakognitiven Strategien) und untergeordnete Strategien der Exekution vor.<sup>123</sup> In ihrem Modell, das aus inhaltlicher Richtung die Lehrfunktionen nach KLAUER (1985/1988) und die Prozessannahmen der sozial-kognitiven Theorie BANDURAS (1986) bzw. die ZIMMERMANS (1989) zusammenschaut, bilden untergeordnete Strategien das Was der Regulation und so Umschlagplatz für Motivation, Information, Informationsverarbeitung, Speichern und Abruf sowie schlussendlich Transfer, was das Mark des Erlernens vertritt. Übergeordnete Strategien richten sich auf das Wie der Regulation und Organisation und haben die Funktion der Optimierung untergeordneter Strategien. Hierin reihen sich die Teilfunktionen der Selbstregula-

<sup>122</sup> Ebenso wie FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1992).

<sup>123</sup> Vgl. SCHREIBER, B. (1998)



tion in Form von Zielniederschrift, Selbstbeobachtung, Selbsteinschätzung, Reaktion, auf.<sup>124</sup>

Eine gleichermaßen relativ beständig anzutreffende Perspektive ist die Kategorisierung in **Primärstrategien** und **Stütz- bzw. Sekundärstrategien**,<sup>125</sup> die – aufgrund varianter Begriffsverwendung – in der Unterscheidung danach gründen, „wie direkt sie den eigentlichen Prozeß der Informationsverarbeitung beim Lernen und Denken beeinflussen.“ Insofern sind Primärstrategien „jene Strategien, die direkt auf die zu erwerbende bzw. zu verarbeitende Information so einwirken, daß diese besser verstanden, behalten, wieder abgerufen und transferiert werden kann, und dadurch zur Veränderung kognitiver Strukturen und Prozesse führen. [...] Stützstrategien zielen auf die Beeinflussung jener motivationalen und exekutiven Funktionen, die auf den Prozeß der Informationsverarbeitung indirekt einwirken, indem sie ihn in Gang setzen, aufrechterhalten und steuern.“<sup>126</sup> Analog hierzu unterscheidet BOEKAERTS (2010) zwischen Strategien zur **Leitung des Lernprozesses** und jenen zur **Handlungsabschirmung und -stabilisierung**.

Die als solche bezeichneten **Sekundärstrategien** verfeinern KONRAD/TRAUB (2010) in Ressourcenstrategien (externe Ressourcen nutzen), selbstbilderhaltende Strategien und volitionale Bewältigungsstrategien, welche Volition, Motivation, Aufmerksamkeit und Emotion mit einbegreifen.

FRIEDRICH/MANDL (1992) schlagen eine Taxonomie vor, bei der in (1) Primär- und Stützstrategien, (2) allgemeine und spezifische Strategien, (3) Meso-, Mikro- und Makrostrategien und nach (4) Funktionen für den Informationsverarbeitungsprozess (z. B. Elaborationen, Organisationsprozesse oder Kontrollstrategien nebst metakognitiver Strategien) unterschieden wird. **Allgemeine Strategien** sind ihnen nach Strategien, welche indes als Stützstrategien benennbar und theoretisch in ihrem Anwendungsbereich nicht eingeschränkt sind. **Spezifische Strategien** können dem gegenüber nur bei einer eng umrissenen Aufgabengruppe zum Gebrauch geführt werden. **Makrostrategien** sind fernerhin Strategien, die in über längere zeitliche Erstreckung im konstituierenden Verhalten manifest werden, z. B. dem Arbeitsverhalten im Studium. Bezüglich der **Funktionen für den Informationsverarbeitungsprozess** schließen sie sich WEINSTEIN/MAYER (1986) an und verstehen hierunter Wiederholungsstrategien, Organisationsstrategien, Elaborationsstrategien und Kontrollstrategien.

### 1.2.2.2. Zum Stand der Lernstrategieforschung, konkrete Strategien

Ungeklärt ist bislang die Frage nach der Spezifität von Strategien. GULDIMANN (2003)<sup>127</sup> postuliert die Generalität von Strategien. „Entscheidende Strategien“ sind für ihn „solche, die nach Situation und Leistungsanforderung flexibel eingesetzt werden können.“ LOMPSCHER (1996) hält dagegen: Für ihn sind Lernstrategien auf die Realisierung von Lernzielen gerichtet und damit gegenstands- und anforderungsspezifisch. Andernorts schreibt er, Lernstrategien hätten den Rang als „allgemeine Entscheidungsregeln oder allgemeine Vorgehensweisen [...] deren Ziel es ist, die Methode und Mittel auszuwählen und anzuwenden, die geeignet erscheinen, bestimmte Ziele zu erreichen. Solche Strategien bestimmen den Verlauf und die Ergebnisse von konkreten Handlungen in Problemlösesituationen und anderen Situationen. Sie können auf sehr verschiedene Ebenen und in unterschiedlichem Ausmaß mehr oder weniger bewusst sein.“<sup>128</sup>

Für die Annahme der Generalität spricht schon sachlogisch die Adaptionenbedürftigkeit der Lernstrategien, um Kompatibilität zu Anforderungssituationen zu erzielen. Andererseits scheint eine Auffassungsdivergenz zwischen den Positionen dergestalt vorzuliegen, da die Generalität vertretende Autoren einen stabilen inhaltlichen und prozessualen Kern der Strategie annehmen, dessen Mantel flexibel an situative Bedingungen anzufügen ist, wohingegen z. B. LOMPSCHER dieses angepasste Auftreten als eine einzelne Strategie bemisst. Fest steht aber, dass Flexibilität unabdingbares Merkmal ist, denn nur unter deren Vorliegen ist Zirkelschlüssigkeit des Selbstgesteuerten Lernens in Form der evaluativen Weiterentwicklung eigener Repertoires grundsätzlich praktikabel, was sich aus spezifischer Sicht sonst lediglich durch den absoluten Neuerwerb von Strategien und die durch Lernen evozierte Erkenntnis der Einsatzmöglichkeiten erklären ließe. FRIEDRICH/MANDL (1992) sprechen im Umkreis dieser Überlegungen vom **Bandbreiten-Genauigkeits-Dilemma**, das von BAUMERT/KÖLLER (1996) wie nachfolgt beschrieben wird: „Allgemeine Strategien tragen zur Lösung eines konkreten Problems zumeist nur wenig bei; jene Strategien, die einen großen Beitrag leisten, sind selten allgemein. Mittlerweile wird die Vorstellung einer Interaktion zwischen allgemeinen und spezifischen Strategien [...] von vielen geteilt.“<sup>129</sup>

KÜHNEL (2008) geht aber dies synchronisierend davon aus, dass Spezifität als kontinuierliche Facette von Lernstrategien in Unfreiheit zur Spezifität angeforderter Leistungen steht: „Es gilt, je spezifischer das Fachwissen ist, das erlernt werden soll, umso spezifischer sind auch die dazugehörigen Lernstrategien. Das bedeutet zum einen, dass bestimmte Lernstrategien nur erlernt werden können, wenn auch das dazugehörige inhaltliche Wissen erlernt wird. Zum anderen bietet der weitere Erwerb von fachlichem Wissen zahlrei-

<sup>124</sup> Vgl. ebd.

<sup>125</sup> Z. B. CHOTT, P. O. (2001), der z. B. die (kognitiven) Lernstrategien in die Primärstrategien mit einordnet, versteht beide Gruppen als „Lernstrategien im weiteren Sinn“ (S. 46); vgl. WEINSTEIN, C. E./UNDERWOOD, V. L. (1985); vgl. CHOTT, P. O. (1998); vgl. BEDDIES, K. (2006); vgl. WILD, E./HOFER, M. et al. (2006).

<sup>126</sup> Vgl. FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1992), S. 8

<sup>127</sup> Vgl. GULDIMANN, T. (2003), S. 5

<sup>128</sup> Vgl. LOMPSCHER, J. (1992), S. 95

<sup>129</sup> Vgl. BAUMERT, J./KÖLLER, O. (1996), S. 140

che neue Anwendungsmöglichkeiten für schon erlernte Strategien.“<sup>130</sup> Ohne Schärfe bleibt in jenem Diskurs, was mit der Spezifität des zu Erlernenden gemeint ist. Inbegriffen sein können (a) der Grad an Komplexität, (b) der Grad der Neuheit, (c) der Grad an Eigentümlichkeit der Wirklichkeitsbesonderung. KÜHNLE erfährt Beipflichtung seitens FRIEDRICH/MANDL (1992), deren grundsätzliches Postulat ist, Lernstrategien ließen sich entlang der Bandbreite ihrer Einsatzmöglichkeiten auf einem Kontinuum anordnen. Dieses Kontinuum habe Erstreckung von sehr allgemeinen, in geradezu allen Situationen verwendbaren Strategien bis hin zu jenen, die in sehr eng umrissenen kontextuellen Rahmungen supportiv sind. So gilt, dass Stützstrategien von größerer Generalität als Primärstrategien sind, welche sich auf einen bestimmten Inhalt bzw. Vorgang richten. KLAUER bildet zumindest mit einer schon etwas älteren Studie (1992) bei Grundschulern Beleg dafür, dass keinerlei Problemlösungsunterschiede zwischen Probanden eines Trainings spezifischer versus eines Trainings allgemeiner Problemlösestrategien beim Lernen vorzuliegen scheinen.

Über die Notwendigkeit von Bewusstheit als Kennzeichnungsmerkmal von Strategien bzw. Strategieeinsatz besteht keine Einträchtigkeit. Folgt man BJÖRKLUND/HARNISHFEGGER (1990), kann eben nach dem Kontinuum Bewusstheit - Intentionalität in konservative, traditionelle und liberale Definitionen unterschieden werden.

Konservative Definitionen interpretieren Strategien als bewusst und intentional; Vertreter sind beispielsweise PARIS et al. (1983), die sie als bildsame skills under consideration einstufen. So definiert auch SARASIN (1995) Lernstrategien als eine bewusste oder unbewusste Sequenz von Handlungen. Traditionelle Definitionen hingegen konstatieren, dass sie ehemals bewusst waren, potenziell bewussteinfähig sind und sodann anlässlich Störungen, Problemen in bewusster Bearbeitung auf die Bühne treten; eine Denkweise, die gleichsam bei PRESSLEY et al. (1987, 1989) sowie LOMPSCHER (1994) zutage tritt. Auch BÜTTNER/SCHNEIDER (2000) gehen hiermit weitgehend konform; sie erachten strategische Verhaltensweisen als potenziell bewusst einsetzbar, was dann der Fall ist, wenn sie die Informationsverarbeitung prothetisch anspielen sollen.<sup>131</sup> Liberale Definitionen definieren jede Aktivität, mit der Lernende differenzielle Aspekte des Lernens zu dirigieren versuchen, als Strategie in diesem Sinne (z. B. WEINSTEIN/MAYER (1986).

Eine integrale Definition wird von HASSELHORN (1996) angeboten, die für diese hier gegenständliche Arbeit Gültigkeit erlangt: → „Strategien werden als Prozesse aufgefasst, die auf ein Lern- oder Behaltensziel ausgerichtet sind und die mehr als die obligatorischen Konsequenzen der Bearbeitung einer Gedächtnisanforderung darstellen [...] Darüber hinaus müssen sie wenigstens eine zusätzliche akzessorische Eigenschaft aufweisen. Als akzessorische Eigenschaften kommen in Frage, dass sie intentional, bewusst, spontan, kontrolliert, kapazitätsbelastend und/oder selektiv sind.“<sup>132</sup> BAUMERT/KÖLLER (1996) folgen der Interpretation verschiedener Autoren; ihnen nach handelt es sich bei Lernstrategien um „zielführende Verfahrensweisen,“ „die zunächst bewußt angewandt aber allmählich automatisiert werden.“<sup>133</sup>

Auch wenn HASSELHORN/LABUHN (2010) bei der Indienststellung von Lernstrategien von einer „intelligenten Art der Informationsverarbeitung“ sprechen,<sup>134</sup> ergibt die Studie von SPÖRER (2003), dass Intelligenz nicht statistisch gültig zu Memorieren, Elaborieren und metakognitiven Aktivitäten korreliert ist. Lediglich in Transformationsleistungen konnte eine negative Korrelation von  $r = -.21$  ( $p < .01$ ) ausgewiesen werden.<sup>135</sup> Zu anderen Ergebnissen kommt KÜNSTING (2007), der eine Korrelation von  $.32^{***}$  von Strategieverwendung zu Intelligenz und ein Beta von  $.32^{***}$  von Intelligenz zu Wissenszuwachs zu Bericht gibt; wobei einzuwerfen ist, dass jene Korrelation von gar höherwertiger Substanz ist, als die zur Motivation, die nur mit  $.19^{**}$  durch Strategieverwendung diktiert ist. Kehrseitig gehen Autoren inzwischen älterer Untersuchungen aber davon aus, dass metakognitive Strategien (im Besonderen gezielte Anwendung von Fähigkeiten aufgrund von realistischer Selbsteinschätzung) Defizite in Intelligenzleistung und Fachwissen applizieren können.<sup>136</sup>

Zusammenfassend ist mit HASSELHORN/LABUHN (2010) festzuhalten, dass die Zeitigung von Lernstrategien mindestens eine der folgenden Eigenschaften zur Prämisse haben müsse: „Die realisierten kognitiven Operationen müssen intentional und/oder bewusst und/oder spontan und/oder selektiv und/oder kontrolliert erfolgen; außerdem benötigen sie während ihrer Ausführung in der Regel Kapazität des Arbeitsgedächtnisses.“<sup>137</sup>

Im Literaturstand ist bemerkenswert, dass ob der reichhaltigen Argumente, Studien, Diskurse zu Lernstrategien konkrete Strategiebeispiele unaufgestellt bleiben. Eine zusammenfassende, kursorische Einteilung bietet STRZEBKOWSKI (2006):

<sup>130</sup> KÜHNLE, I. (2008), S. 16

<sup>131</sup> Vgl. BÜTTNER, G./SCHNEIDER, W. (2000)

<sup>132</sup> Vgl. HASSELHORN, M. (1996), S. 61

<sup>133</sup> Vgl. BAUMERT, J./KÖLLER, O. (1996), S. 137

<sup>134</sup> Vgl. HASSELHORN, M./LABUHN, A. S. (2010), S. 73

<sup>135</sup> Stichprobe: 10. und 12. Jahrgangsstufe, Gymnasium.

<sup>136</sup> Vgl. BIGGS, J. B. (1985); vgl. PARIS, S. G./WINOGRAD, P. (1990)

<sup>137</sup> HASSELHORN, M./LABUHN, A. S. (2010), S. 73 f

**Tabelle 3: Konkretisierung von Lernstrategien von STRZEBKOWSKI (2006), S. 71 ff;  
nach FRIEDRICH/MANDL (1992); FRIEDRICH (1995); KONRAD/WAGNER (1999); ARTELT (2000);  
SCHREIBER (1998); erweitert durch den Verfasser**

Primärstrategien (learning activities)	
Memorierungs- bzw. Wiederholungsstrategien	Einprägen einzelner Inhaltselemente ins Langzeitgedächtnis   aktives Wiederholen und Hersagen   Anwenden einer Wort-Kartei-Maschine
Abrufstrategien	Systematisches Abrufen durch Fragen   Erinnern, wann und wie der Inhalt gelernt wurde
Mnemotechniken	Verbinden einzelner Inhalte mit bereits bekannten oder sinnerfüllten Begriffen oder Wortketten   Anwenden der Methode der Orte (Loki-Technik)   Anwenden der Schlüsselwortmethode   Bilden von Reimen, Sprüchen und Eselsbrücken
Elaborationsstrategien	Anreichern neu zu erlernender Inhalte mit Zusatzinformation, semantische Analyse und Umarbeitung zwecks besserer und breiterer Integration dieser Informationen in vorhandene kognitive Strukturen   Aktivieren des Vorwissens   Herstellen von Beziehungen zum Vorwissen   Bilden sinnvoller interner Verknüpfungen (Herausbildung interner Strukturen) des neu zu erlernenden Stoffes (Konstruktion)   Nutzen von Analogien und Beispielen   Paraphrasieren   Arbeiten mit kognitiven Landkarten und Concept-Map-Darstellungen   Analysieren von Zusammenhängen   Herausarbeiten von Verbindungen zwischen den Teilaspekten des Gesamtinhalts   Fragestellungen formulieren und beantworten   kritisieren   Schlussfolgerungen ziehen   Anwenden des neu Gelernten auf andere Sachverhalte (Transfer)
Transformationsstrategien	Übertragen von Informationen in eine andere Präsentationsform, in der Regel gekoppelt mit reduktiv-organisierenden Strategien   Mindmap, semantisches Netzwerk (Networking), Diagramm, Visualisierungen und Vorstellungsbilder, Plakat
Reduktiv-organisierende Strategien	Reduktion der Komplexität der Information und Kategorisierung in größere Sinneinheiten zwecks besserer Übersichtlichkeit, Verständlichkeit und Erfassung der Information   Reduzieren der Informationsmenge auf einzelne Begriffe (Verschlagwortung) und Konzepte   semantisches Klassifizieren – Bildung von Begriffs- und Konzeptklassen und Gliederungen   Erstellen von Begriffslisten   Reduzieren auf semantische Strukturen (assoziative, hierarchische, kausale)   Zusammenfassen (in Textform, mit Hilfe grafischer Techniken wie Networking, Mapping oder Diagrammerstellung → Transformationsstrategien   Notizen und Mitschriften erstellen   Spickzettel anfertigen   Organisieren, Klassifizieren und Kennzeichnen des Lernmaterials
Lesestrategien	Spezielle Strategien zur effektiven Enkodierung von Informationen aus Texten   Textmarkierung   Kommentare und Marginalien   Analyse der Schlüsselbegriffe   PQR4-Methode (Preview, Questions, Read, Reflect, Recite, Review)   Speed-Reading
Stützstrategien (supporting activities)	
emotional-motivationale Stützstrategien	Überprüfung und Erhaltung der motivationalen Lage   Selbstmotivierungstechniken (Belohnung, positive Suggestion)   Abschirmungsstrategien (vor konkurrierenden Zielen oder Wünschen)   Motivations- und Emotionskontrolle (Überwachung der Anstrengung, Kontrolle und Steuerung der Motivations- und Leistungslage)
organisierend-kontrollierende Stützstrategien	Steuerung des Lernprozesses im zeitlichen und inhaltlichen Ablauf sowie Ausgestaltung der Lernumgebung   Selbstmanagementtechniken, Zeitplanung, To-do-Listen   Bildung von Arbeitsgruppen
Strategien der metakognitiven Kontrolle	Überwachung und Steuerung aller kognitiven und lernstrategischen Aktivitäten  P l a n u n g : setzen von Lernzielen   Formulierung von Kontrollfragen   Visualisierung der Handlungsabfolgen   inhaltliche Präferenzsetzung   Auswahl und Kombination von sich als funktional erwiesenen Lernstrategien  Ü b e r w a c h u n g : wiederholtes Prüfen, ob das Gelernte verstanden wurde   Aufmerksamkeitskontrolle   Prüfung der Erfolgswahrscheinlichkeit   Analyse auf Quantitäts- und Qualitätsziele hin   Selbstbefragung  R e g u l a t i o n : aktuelle Lerntätigkeiten den sich verändernden Anforderungen der Aufgabe und der Lernleistung anpassen, z. B. Lesegeschwindigkeit verändern, öfter lesen   Information anders verarbeiten  B e w e r t u n g : Vergleich mit alten Lernhandlungen   Vergleich mit Lernzielen   Führen eines Lerntagebuches   Führen eines Lernprotokolls (z. B. Reflektionsbogen)

Hinsichtlich der Lernwirksamkeit angewandter Lernstrategien kognitiver, ressourcualer und metakognitiver Herkunft ist das Kernpostulat, sie eskortierten zu höheren Lernleistungserträgen vermittelt ihres qualitativ und quantitativ gesteigerten Gebrauchs, einhellige Literaturauffassung und Haupterkennntnis der letzten Jahrzehnte.<sup>138</sup> Mit Blick auf den Stand der Lernstrategieforshung lässt sich empirisch verdichten:

- Elaborationsstrategien haben nur unmaßgebliche Beteiligung an Lernerfolg; mehr jedoch als Wiederholungsstrategien, auch wenn sie angewandt werden.

<sup>138</sup> Vgl. exemplarisch LEOPOLD, C./LEUTNER, D. (2002); vgl. RICHTER, T. et al. (2006); vgl. SPÖRER, N. (2003); vgl. BOERNER, S. et al. (2005); vgl. SCHIEFELE, U. et al. (2003); vgl. STREBLOW, L./SCHIEFELE, U. (2006).

- Metakognitive Strategien sind kognitiven überzuordnen, jedoch scheinen eher exekutive Momente (z. B. Zeitmanagement) greifbar in Lernerfolg zu münden.
- Strategien sind lernwirksam, wenn sie im Rückgriff auf Lernwissens eingesetzt werden.
- Die Forschungsergebnisse sind – vor allem vor dem Hintergrund messbezoglicher und konzeptueller Verschiedenartigkeiten – nur unsicher interpretierbar. Von daher kann auch trotz weitreichender Anstrengungen die tatsächlich objektive, das heißt quantitative Anteilhabe an Lernwirksamkeit nicht zweifelsfrei konturiert werden. Trotzdem ist die unter bestimmten Umständen faktische Lernwirksamkeit strategischen Lernverhaltens unzweifelhaft.
- Tiefenstrategien sind prothetischer als Oberflächenstrategien.
- Auswahl und Anwendung von Lernstrategien sind an millenare personale und umweltbezügliche Ressourcen und Ausgangslagen gekoppelt, darunter auch das Alter.<sup>139</sup>

Was dem Gebrauch von Strategien unterschiedlicher Art und ihrer Manifestation in Lernstilen phänomenologisch auf folgt, ist der metakognitive Anteil der Innen- und Situationssicht, was der Reflexion<sup>140</sup> zentralen Stellenwert zugesteht. Intentionalität kann abschließend mehreres bedeuten. Zum einen die Absicht einer Zielnachstellung an sich, das Erreichen fachlicher und methodischer Ziele. Zum anderen gilt hier, in Konkurrenz stehende Handlungsabsichten auszuschalten. Absichten sind hier aber – und das ist ein weiterer Unterschied zu anderen Lernformen – in einem größeren Lebenszusammenhang zu sehen: Während beim Lernen das Absichtliche zeitlicher Begrenztheit unterlegen ist, bedeutet Selbstgesteuertes Lernen eine Rahmung, die Forum für expansive Perturbation der Selbstgestaltung des Subjekts über größere Lebensepisoden hinweg bereitstellt.

FAULSTICH (2002) hebt in diesem Fahrwasser expansives Lernen von defensivem Lernen ab. Ein weiteres Verschiedenheitsmerkmal ist das Auftreten Selbstgesteuerten Lernens in Gestalt einer absichtlichen Benützung von Strategien in hochkomplexen Mustern und mehreren Bedingungen und Anstößen gehorchend. Effekt ist eine Zirkularität in analogen, künftigen Lernsituationen mit dem Mittel einer Metakognitionskomponente. Strategien weisen dabei auf eine festzustellende Diskrepanz aus einem Soll und dem Ist hin. Ihr Erwerb ist vermittelt gezielten Trainings an sich selbst, Modellwirkung und gezielten Aneignens erfüllbar und wird in der Summe dessen zur Erfahrungssache. In diesem Fahrwasser sprechen WEINERT (1994) nebst CHOTT (2001) sowie CHOTT/BARTH (2008) bei der Vermittlung von Lernstrategien auch von Lernen lernen. Die Lernstrategien der drei Großgruppen haben folgende Bedeutung für das Selbstgesteuerte Lernen:

- Sie sind zuständig für die Effizientivierung der Informationsverarbeitung
- Es geht um ein Lernen Können; Lernen per se wird also eine Erfahrungs- und Bewertungssache, die gelehrt, gelernt, geübt werden muss und kann<sup>141</sup>
- Strategien sind Reflektionsgegenstand der Selbstaufmerksamkeit und werden ihrerseits gelernt, sie sind Lerngegenstand selbst und entwickelbar und ausdifferenzierbar.
- Sie sind Gegenstand zahlreicher Trainings
- Sie sind durch das Subjekt zum Erwerb von Lernkompetenz ausdifferenzierbar.
- Es ist mindestens zu unterscheiden zwischen Strategien mit Bezug auf das Selbst, auf die Informationsverarbeitung und die Steuerung des Lernprozesses.

Zusammenfassend kann man den Einsatz von (Lern-) Strategien als zentrales Moment für ein erfolgreiches Selbstgesteuertes Lernen betrachten,<sup>142</sup> was in der Definition von KONRAD/TRAUB (2010), der wir uns bislang auch mit Blick auf die Selbstregulation anschließen können, zur Abbildung gelangt: „Selbstgesteuertes Lernen ist eine Form des Lernens, bei der die Person in Abhängigkeit von der Art ihrer Lernmotivation sowie den Anforderungen der aktuellen Lernsituation selbstbestimmt eine oder mehrere Selbststeuerungsmaßnahmen (kognitiver, volitionaler oder verhaltensmäßiger Art) ergreift und den Fortgang des Lernprozesses selbst (metakognitiv) überwacht, reguliert und bewertet.“<sup>143</sup> Die Steuerungsmaßnahmen stellen dabei sichtlich die Sekundär- bzw. Stützmaßnahmen dar.

### 1.2.3. Mehrdimensionale Zirkularität

Es wurde bislang festgestellt, dass es sich hierbei um eine Lernform mit kognitiven, metakognitiven, volitionalen, emotionalen und darüber sozialen Facetten handelt, die flexibel gehandhabt und absichtsvoll und effizient in das Gesamtgeschehen einzuführen sind. Danach ist der Lernprozess äußerlich zwar abgeschlossen, doch ist zentrales Bestimmungsstück des Selbstgesteuerten Lernens, dass hieraus Transferleistungen für künftige Lernsituationen entkeimen, die dem metakognitiven Anteil resp. den Stützstrategien geschuldet sind. Zentralansatz

<sup>139</sup> Vgl. KÜNSTING, J. (2007); vgl. PINTRICH, P. R./GARCIA, T. (1993); vgl. PINTRICH, P. R./SMITH, D. A. F. ET AL. (1993); vgl. BRÜHWILER, C. (2006); vgl. SOUVIGNIER, E./RÖS, K. (2005); vgl. SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2005); vgl. PINTRICH, P. R. (1989); vgl. SCHREIBER, B. (1998); vgl. ZIMMERMAN, B. J./MARTINEZ-PONS, M. (1986); vgl. BOUFFARD, T. ET AL. (1995); vgl. RICHTER, T. ET AL. (2006); vgl. BOERNER, S. ET AL. (2005); vgl. BROWN, A. L. ET AL. (1983); vgl. und BROWN, A. L. (1984); vgl. SCHIEFELE, U. (2005); vgl. LEOPOLD, C./LEUTNER, D. (2002); vgl. LEOPOLD, C. ET AL. (2006)

<sup>140</sup> Vgl. S. 35 f in dieser Arbeit

<sup>141</sup> Vgl. hierzu einführend und überblickhaft ZIEGLER, K. et al. (2003), die Trainingsmöglichkeiten durch Vorzeigen/bzw. Strategieeinsatz und Coaching durch den Lehrer, durch Gestaltung der Lernumgebung und durch webbasierte Lernumgebungen sehen.

<sup>142</sup> Vgl. GLÄSER-ZIKUDA, M. (2001)

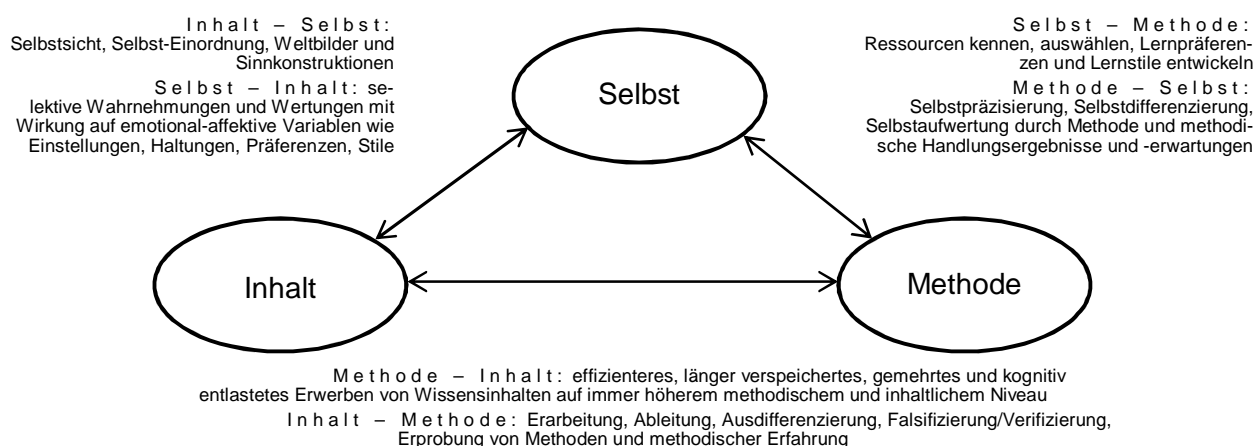
<sup>143</sup> KONRAD, K./TRAUB, S. (2010), S. 8

ist, dass Selbstgesteuertes Lernen dazu in der Lage ist, Lernkompetenz zu evozieren. Mit Blick auf die Elemente ist also davon auszugehen, dass nach dem zunächst abgeschlossenen Lernvorgang, der Lernhandlung ein subjektseitiges Anderswerden in den Dimensionen (a) Inhalt, (b) Strategien und (c) Selbst steht. Aus Sicht der Modelle zum Selbstgesteuerten Lernen vollzieht sich dies durch

- Beobachtung des Selbst
- Beobachtung des Lernprozesses
- Beobachtung des Lernerfolgs

vor, nach und während des Lernhandelns. Dieser Ansatz wird besonders durch den Konstruktivismus unterstrichen, aber auch auf didaktischer Seite durch das Modell der Berliner Didaktik, das postuliert, Lernvoraussetzungen (differenziert in anthropogene und soziokulturelle Bedingungen) würden für künftige Unterrichtseinheiten aktualisiert zur Verfügung stehen. In zahlreichen Definitionen findet dies seine Entsprechung, z. B. bei KNOWLES (1975): „In its broadest meaning, ‚self-directed learning‘ describes a process, in which individuals take the initiative, with or without the help of others, in diagnosing their learning needs, formulating learning goals, identifying human and material resources for learning, choosing and implementing appropriate learning strategies and evaluating outcomes.“<sup>144</sup> Beim Selbstgesteuerten Lernen ist entscheidend, dass sich zentrale Subjektattribute und subjektseitige Prozesse während und nach dem Lernen umwälzen und in dieser aktualisierten Form für neue Lernprozesse gewandelt zur Verfügung stehen. Das wird in der Literatur als Folge, aber auch als zentrale Kompetenz kompetent selbstgesteuert Lernender bewertet. Im Gegensatz zu den meisten Formen des allgemeinen Lernens bezieht sich die Zirkularität auf Methode, Inhalt und Selbst.

Grafik 5: Rückbezüglichkeit des Selbstgesteuerten Lernens<sup>145</sup>



### 1.3. Theorien und Modelle Selbstgesteuerten Lernens, Literaturstand

#### 1.3.1. Theorielage

Derzeitig etablierte Modelle und Theorien zum Selbstgesteuerten Lernen argumentieren angefärbt durch ihre Herkunftsschule und differieren damit in Akzentsetzung, Fokussierung und Erörterung des Konstrukts, was nicht aber m. E. zum Aufblühen einer Vielfalt unterschiedlicher Konstrukte sondern lediglich andersgearteten Erklärungsansätzen führt. Die Kerncharakterisierung betreffend besteht durchaus domänenübergreifend Einhelligkeit. Etablierte, das heißt im Literaturmaterial und in Bestimmung als Hypothesengrundlage in empirischen Arbeiten im Blickpunkt stehende, anerkannte und diskutierte Modelle erfahren hier ihre Erörterung und Würdigung und werden schließlich in ihren Kernmerkmalen verdichtet. Dem obliegt zum einen die phänomenologisch breite Skizzierung des Selbstgesteuerten Lernens als subjekt- und umweltbezogene Erscheinungsweise aus vielfältigen Perspektiven, zum Zweiten die Herausarbeitung einer eigenen (abhängigen) Variablenstruktur.

Die gegenwärtigen Theorien und Modelle gestatten ihre Klassierung in Prozess-, Merkmals- und Stufenmodelle. Stufenmodelle (z. B. WINNE/HADWIN (1998)) postulieren die Begebenheit des Selbstgesteuerten Lernens als in Stufen organisiert, wobei unumstößliche, programmatische Reihungen nicht angenommen werden müssen. Merkmals- oder Komponentenmodelle (z. B. BOEKAERTS (1997/1999 b), STRAKA et al. (1996), PINTRICH (2000)) bringen einen in mancher Hinsicht an eine Hierarchie angelehnten Querschnitt über die am Lernen beteiligten Strukturstücke hervor, ohne dabei zwingend kennzeich-

<sup>144</sup> KNOWLES, M. S. (1975), S. 18

<sup>145</sup> Zur weiteren Untermuerung vgl. u. a. FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1997); vgl. HASSELHORN, M. (1992); BERG, C. (2003); THILLMANN, H. (2007); SEEL, N. (2003); JAMES (1890; entnommen: JAMES, W. (1950)); MEAD, G. H. (1934).

nende Konnexionen explizit theoretisch zu fokussieren. Prozessmodelle (z. B. ZIMMERMAN (2000 b), SCHMITZ/WIESE (2006), PRESSLEY et al. (1987/1989)) sind Ergebnis des Versuchs, eingliederte Triebkräfte einerseits zu katalogisieren, andererseits als Integral in explizite dynamische Wirkzusammenhänge zu überführen. Diese Beiträge führen dazu, dass die Zirkularität des Selbstgesteuerten Lernens in Ausprägung einer Reziprozität und Eigenentwicklung meist entsprechend schlüssig herausgearbeitet werden kann. Insgesamt ist Prozessmodellen eine Vorzüglichkeit für die Verdichtung zu Hypothesen- und Variablenarrangements, die Wirkweisen der Komponenten fokussierend, inhärent, wohingegen Komponentenmodelle die hypothesenbezogene Ableitung von Variablen unterstützen, wenn Ausformungsgrade kognitiver, motivationaler und metakognitiver Anteile im Visier stehen.

Hinsichtlich der Dynamik und der Strukturelemente des selbstgesteuerten Wissenserwerbs sowie ihrer Orientierung lassen sich die in Theorien, Modellen und Diskursen hervorgebrachten Auffassungen nur undeutlich gegeneinander abgrenzen, sie haben aber hohe Konsensualität. Dies mag daran liegen, dass hierüber kein allgemein anerkanntes theoretisches Konzept vorliegt, und unterschiedliche wissenschaftliche Strömungen unter unterschiedlichen Schwerpunkten jenes Feld beackern. TIADEN (2007) fasst informationstheoretische, kognitiv-konstruktivistische und sozial-kognitive Ansätze zusammen, und LOCKL (2003) verweist ergänzend auf kognitionspsychologische und volitionale Blickwinkel, wobei sie die sozial-kognitiven Ansätze den motivationspsychologischen zuordnet.

Die Gesamtsituation führt im Einhergehen mit der Diversität der Herkunftsschulen zur Entstehung einer Konzeptvarianz mit heterogenen Thesen im Mantel der Sache bei durchaus homogener Normseele.

**Tabelle 4: Grobe Übersicht über die Ansätze der derzeitigen Modelle und Theorien zum Selbstgesteuerten Lernen (Auswahl)**

Autor(en)	Modell	Kernaussage
KONRAD (2008)	Integratives Sequenzmodell der Selbstgesteuerten Lernhandlung	Selbstgesteuertes Lernen als Handlung
NIEGEMANN/HOFER (1997)	Modell selbstkontrollierten Lernens	Selbstgesteuertes Lernen als persönliches Profil mit variablen Ausprägungen
WINNE/HADWIN (1998)	Stufenmodell	Selbstgesteuertes Lernen als kognitives/metakognitives Ereignis
STRAKA et al. (1996)	2-Schalen-Modell	Zusammenwirken kognitiver und motivationaler Momente
FRIEDRICH/MANDL (1997)	Lernstrategiemodell	Selbstgesteuertes Lernen als durch Strategien angewandte strukturelle und prozessuale Personenelemente
HERZ/BAUER (1996)	Konzept der vollständigen Arbeitshandlung	SGL als Wechselwirkung zwischen innerem und äußerem Leistungsverhalten
BOEKAERTS (1997)	6-Komponenten-Modell	Gegenseitige Regulation von Kognition und Motivation auf Basis von Wissen
BOEKAERTS (1999 b)	3-Schalen-Modell	Gelungenes Lernen als Ergebnis gelungener Selbststeuerung
PRESSLEY et al. (1987/1989)	Good Strategy User (GSU)	Bedeutung metakognitiven Wissens und metakognitiver Prozesse
SCHREIBER (1998)	Integrationsmodell	Selbstgesteuertes Lernen als das selbstständige Erfüllen didaktischer Lehrfunktionen

Die Konzepte sind sowohl auf einer inhaltlichen Ebene als auch nach Anwendungsgebieten klassifikationsfähig. Modelle, die unter Zielführung auf spezielle Einsatzgebiete – respektierlich Zielgruppen – konzipiert sind, sind etwa das „Konzept der vollständigen Arbeitshandlung“ von HERZ/BAUER (1996), welches auf den Erwerb beruflichen Handlungswissens abzielt, das eben genannte „Modell selbstkontrollierten Studierens“ von WINNE/HADWIN (1998) und schließlich das „Konzept des schulischen Lernens“ von METZGER (1997). Auffolgend werden unter dem Aspekt der Auffassungsspektralität Modelle zum Selbstgesteuerten Lernen vorgestellt, was darauf zielt, die Verbindung zwischen den Elementen und ihre Bedeutung herauszuarbeiten.

### 1.3.2. Selbstgesteuertes Lernen unter besonderer Berücksichtigung der Motivation: Ausbau des Modells von ZIMMERMAN (2000) durch SCHMITZ (2001), bzw. SCHMITZ/WIESE (2006)

Das von SCHMITZ (2001) unterbreitete Modell des Selbstgesteuerten Lernens ist ein Prozessmodell, das die sozialkognitive Sichtweise auf das Lernen BANDURAS integriert, Aspekte des KÜHL'schen Handlungsmodells (1987) hinzureiht und eine synchrone Verbreiterung des Lernprozessmodells von SCHMITZ/WIESE (1996) auf Basis des Modells von ZIMMERMAN (2000 b) leistet. Im Widerpart zu ZIMMERMAN werden motivationale und motivationsnahe Strukturdeterminanten, ihrerseits Prä-

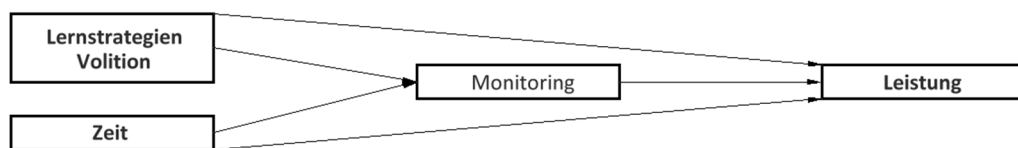
diktoren für Intensität, Stabilität und Initiierung von Lernprozessen, stärker konturiert. Entsprechend resultiert hieraus die Einteilung in Sequenzen vor, während und nach dem Lernen, welche wie folgt aufgefüllt sind:

Grafik 6: Selbstregulationsmodell von SCHMITZ (2001)

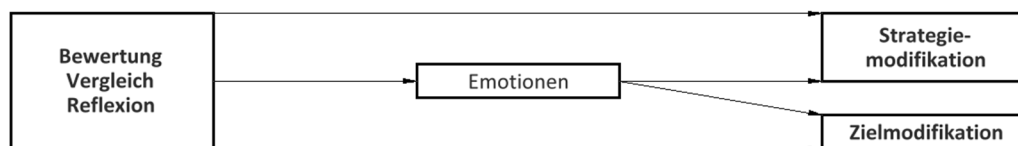
### Präaktionale Phase



### Aktionale Phase



### Postaktionale Phase



In der dem eigentlichen Lernverfahren vorauselenden präaktionalen Phase reizen Aufgabenaspekte und Umweltkennzeichen zur Affektumwälzungen an, unter deren Lichte Zieldefinition erwachsen. Die Umweltanforderung *Aufgabe* tritt als Kernaussgangspunkt und zugleich in zweierlei Rollen auf die Bühne. In Rückgang auf die Urform des Modells von SCHMITZ (2001) werden sie in seiner Adaption (SCHMITZ/WIESE (2006)) als sich *external* (fremddefiniert) oder *internal* (selbstgeholt) auf das Subjekt richtend ausgelegt, was – so die These – die Einmündung in *extrinsische* versus *intrinsische* Motivation bilde.<sup>146</sup> Dabei berufen sie sich auf RYAN/DECI (2000), denen folgend *intrinsische* Motivation behavioral als „the doing of an activity for its inherent satisfaction rather than for some separable consequence“<sup>147</sup> definiert wird, wohingegen *extrinsische* Motivation zu denken sei als „a construct that pertains whenever an activity is done in order to attain some separable outcome.“<sup>148</sup> Hier renommiert sich die im Modell von BOEKAERTS (1999 b) in den Vordergrund gestoßene Auslegung, Regulation stünde in bedeutungsvollem Maße in Unfreiheit zur Selbst-Nähe der Ziele. Das ist ein Axiom von grundlegendem und großem Belang. Und es scheint aus Perspektive der Selbstregulationsprozesse<sup>149</sup> heraus gedacht überzeugend: Je höher das Divergenzniveau an der Schnittstelle zwischen Ziel (als Soll fungierend) und Ist, umso kapitaler sind Regulationsanforderungen. Deren Erheblichkeit wiederum stößt das Insgesamt psychologischer (motivationaler, kognitiver, emotionaler) Regulationskosten in die Höhe, worin die Konnexivität zu affektiv-motivationalen Ausgangslagen Entsprechung findet. Kehrseitig folgt wiederum, dass schon durch die Option auf Zielselbstdefinierung große Beiträge zur Herabsetzung von Regulationsnotwendigkeiten geleistet sind; und so begründet sich letztlich, dass die Perzeption einer Aufgabe im Sinne einer Vorwegnahme der Lernsituation einbegreiflich seiner Anforderungen positive und negative Emotionen und Motivationen in Gefolgschaft haben.

Der Aspekt der Ziele nimmt hier dreierlei Positionsmerkmale ein. Erstens (1) sind gesetzte Ziele Ergebnis der Aufgabenanalyse und haben hier (2) methodische (wie muss ich vorgehen?) und (3) material-formale Bedeutung (welche Wissens- und Könnenserweiterung muss ich bewirken?). Schlussendlich (4) sind Ziele auch aus Sicht der Zielorientierungen (goal orientation)<sup>150</sup> und hieran anknüpfend hinsichtlich der Abhandlungstiefe zu denken. Damit tritt ein Qualitätsaspekt auf, der sich in Schemata einer ober-

<sup>146</sup> Vgl. SCHMITZ, B./WIESE, B. S. (2006) in Anlehnung an MURPHY, P. K./ALEXANDER, P. A. (2000) sowie RYAN, R. M./DECI, E. L. (2000).

<sup>147</sup> Vgl. ebd., S. 56

<sup>148</sup> Vgl. ebd., S. 60

<sup>149</sup> Vgl. insbesondere Kap. 1.2.1.2.2., S. 24 ff sowie Kap. 1.2.1.2.3., S. 27 f in dieser Arbeit.

<sup>150</sup> Vgl. Kap. 2.2.2., S. 84 ff in dieser Arbeit

flächlichen, eilfertigen und fahrigen fitting-Abarbeitung versus einer herausforderungsaffinen Ausrichtung des Handlungsstils zeigt. Darin ist die Annahme des Modells begründet, die psycho-affektiven und motivationalen Versatzstücke des Selbst stünden sich in Binnenkorrelation gegenüber. Unter diesem Eindruck werden negative Emotionen mäßige oder retardierte Motivation herbeiführen.

Ebenso stehen Kennzeichen der Umwelt als Ausgangsbedingung in Rückgang auf einen Emotions- und Affekthaushalt, womit unter anderem Tageszeiten, Lernorte (Ruhe und weitere) gemeint sind. Demzufolge vermag ein Handlungshabitat, dem ein angemessenes, ruhiges Arbeitsklima entströmt, für den Aufschwung der Motivation, die Begünstigung der Zielselektion und die Schönfärbung des Affektes Pate zu stehen. Anders herum sollten in die Handlungsökologie eindringende wartende Schulfreunde, die in unserem Falle Anna abholen wollen, dysfunktionale Orientierungen herbeiführen. SCHMITZ geht im Endeffekt davon aus, dass Motivation, Emotion und Zielfindung für die Selektion geplanter Strategien Verantwortung tragen. Er argumentiert, dass derlei Abträglichkeiten in die Präferenz zu Oberflächen- anstelle Tiefenstrategien münden;<sup>151</sup> dem kann zugestimmt werden.

Großer Raum wird seitens der Autoren (2006) der Selbstwirksamkeitsüberzeugung zuerkannt. Sie folgen auf Inhaltsebene der Definition BANDURAS (1986), die Selbstwirksamkeit als „people’s judgement of their capabilities to organize and execute courses of action required to attain designated types of performances“<sup>152</sup> darlegt. Abweichend von BANDURA und konform mit SCHMITZ/SKINNER (1993) gehen sie hierbei von einem statischen Selbstwirksamkeitskonzept aus, dem in dieser Phase die Rolle des Prädiktors für die Wahl der Lernstrategien, der Auftretensform des Feedbacks und insofern die Eigenschaft, über Lernprozesse vermittelt die Ergebnisse zu resultieren, zusteht.<sup>153</sup>

Thema der aktionalen Phase ist der dort entlang der Indienststellung ausgewählter Lernstrategieorchestrationen und mittels Volition unterstützte in Betrieb stehende Lernprozess. Die Zusammenstellung und Akzentuierung des Chors an Lernstrategien fußt in den vormals definierten Handlungszielen. Bezüglich der Lernzeit äußert SCHMITZ (2001) die plausible These, Lernende haben sich nicht lediglich in hinreichender zeitlicher Spannweite der Lernaufgabe zuzuwenden; vielmehr erweise sich Selbstgesteuertes Lernen in der effektiven Allokation zur Verfügung bereitstehender Zeitressourcen. SCHMITZ/WIESE (2006) nach zeigen sich an diesem Ort volitionale Strategien, sowie metakognitive und Ressourcenmanagement-Strategien als von besonderer Relevanz. In der Tat weisen sie kapitale statistische Anreihungen zwischen jenen Aspekten und der Lernqualität und -quantität aus:

**Tabelle 5: Statistische Bedeutsamkeit volitionaler und ressourcualer Steuerung für Lerneffizienz nach SCHMITZ/WIESE (2006), S. 84**

	Quantity of learning outcome	Quality of learning outcome
Goal-setting	.25***	.29***
Time-management	.55***	.48***
Procrastination	-.70***	-.42***
Planning	.20*	.25***
Concentration	.51***	.45***

\*\*\* =  $p < .001$  / \* =  $p < .05$

Ressourcenstrategien werden von ihnen (ebenfalls) in externale (Hilfesuchen) und internale (Zeitmanagement, Aufmerksamkeitsmanagement) Strategien ausdifferenziert. Zu volitionalen Strategien zählen sie – und diese werden als zentral für das tägliche Lernen bemessen – Strategien der Aufmerksamkeits- und Motivationskontrolle, welche jeweils im Erfolg bei der Mäßigung des Aufschubverhaltens und in Ablenkungssicherheit widerscheinen.<sup>154</sup> Das heißt, es gelangen Strategiekombinationen zur Anwendung, welche es gestatten, innerhalb kurzer Zeitabschnitte möglichst viel und/oder möglichst qualitativ hochwertige Wissens- und Könnenserweiterungen herbeizuführen.

SCHMITZ (2001) argumentiert für ein sich Widerspiegelnd effizienter Lernzeitallokation in Tendenzen zur Tiefenverarbeitung. Der Gebrauch einträglicher Lernstrategien, Volition sowie die Allokation von Lernzeit als Ressource stehen einmal unmoderiert zur Wissens- und Könnensvermehrung, die als Output, als Leistung in formaler und materialer Deutung am Ende dieser Phase anhängt. Ergänzend wird als mediiender Beiklang von ZIMMERMAN (2000 a) Self-Monitoring bemessen, das SCHIEFELE/PEKRUN (1996) folgend umschrieben werden kann als „eine übergeordnete kognitive Aktivität, die darauf ausgerichtet ist, den eigentlichen Lernvorgang zu kontrollieren. Überwachungsaspekte beinhalten beispielsweise, die Aufmerksamkeit über den Lernstoff zu lenken und sich selbst Fragen zu stellen, um zu prüfen, ob man den vorliegenden Inhalt wirklich verstanden hat.“<sup>155</sup> So werden (Lern-) Handlungen ins Bewusstsein gelegt und das basale Grunditem für eine generelle Regulierbarkeit des Lernhandelns vorbereitet.

Der postaktionalen Phase der Lernhandlung obliegt die integrative Reflektion der finalisierten Lernhandlung. Dabei ist die Inbezugsetzung der Lernergebnisse zu voranverorteten Zielen angesprochen, wobei SCHMITZ (2001) – eine bemerkenswerte Aussage – auf drei Formalstufen der Reflektion schließt. So postuliert er die subjektseitige Reflektion eines Lernergebnisses auf

<sup>151</sup> In dieser Denkweise findet sich abermals der Relevanzhinweis der Zielorientierungen als psychologisches Konstrukt.

<sup>152</sup> Vgl. BANDURA, A. (1986), S. 391

<sup>153</sup> Vgl. SCHMITZ, B./WIESE, B. S. (2006)

<sup>154</sup> Vgl. ebd.

<sup>155</sup> Vgl. SCHIEFELE, U./PEKRUN, R. (1996), S. 262



- quantitativer Ebene (Erfüllungsgrad materialer Handlungsziele)
- qualitativer Ebene (Grad an Verinnerlichung und Beherrschung)
- subjektiver Ebene (z. B. durch Selbstzufriedenheit)

Für die Reflektion auf den Ebenen können – stets mit Anfärbung durch Ziele und Attributionen<sup>156</sup> – individuelle und soziale Referenzmaße verpflichtet werden; Ergebnis ist die Kontrastierung von Ist und Soll zur Selbstbeantwortung der Frage danach, inwieweit stoffliche Regulation im vertretenen Sinne, also im Gradienten, in dem eine Assimilation des Selbst zur (inhaltlich-stofflichen) Umwelt herbeigeführt ist. Er spricht dem Lernenden hier Zirkelschlüssigkeit zu, in dem er diese Phase zur Anknüpfungsstelle für Konsequenzableitungen in Blickrichtung auf nachfolgende Lernprozesse erklärt. 2006 bemerken die Autoren noch einmal nachdrücklich die Zirkelschlüssigkeit des Systems; die Outcomes nach Maßgaben der vorne kursorisch markierten Ebenen (präzisiert als Zufriedenheitsgrad, positivem und negativem Effekt und den qualitativen/quantitativen Lernergebnissen) seien als Schnittmenge aufeinander abfolgender Lernszenarien zu begreifen. Optimierungsmöglichkeiten erkennen SCHMITZ (2001) sowie SCHMITZ/WIESE (2006) zum einen in der Organisation der Lernziele künftiger Lernvorhaben und zum anderen in der adaptiven Umordnung individueller Strategieverwendung.

Das Modell leistet es, die Aggregation motivationaler Prädispositionen als Retarder betrachtabar zu machen, was gegeben ist, wenn in Folge deren Insuffizienz nicht prothetisch von der Aufgabensituation zur Strategieplanung zu gelangen ist. Allerdings steht das Konzept in einiger Distanz zur Theorie der Zielorientierungen,<sup>157</sup> da der Brückenschlag von Aufgabensituation über Motivation auf die Zielsetzung nicht gelingt. Die Frage aber, wie exakt vom geplanten Strategieeinsatz zur Handlung selbst bzw. zur hier investierten Zeit geschritten wird, ist präzise beantwortet. Insofern ist auch fraglich, weshalb z. B. von Emotion zu Motivation wohl keine unvermittelte Ankupplung unterstellt wird; gerade external definierte Ziele können spontan und quasi aus Trotz nicht ins Visier genommen werden.

Die Anknüpfungspunkte der Phasen und deren Mechanismen untereinander sind stückweise noch undeutlich und kursorisch; im Dunkeln bleibt auch, inwieweit an einigen Orten Bidirektionalität, das heißt ein Pendeln zwischen den Phasen prä- bis postaktional implizit ist. Nicht projizierbar erscheint die charakterisierte Konzeptualisierung – entgegen anderer Modelle – auf langfristig angelegte Lernepochen, die sich gegenüber den Lernepisoden durch längere Zeiterstreckung und innere Organisation auf ein zusammenhängendes Thema hin (die Vorbereitung auf eine Schulaufgabe oder Abschlussprüfung etwa), besondern. Nichtsdestotrotz wird mit diesem Modell ein recht ausdifferenzierter Abriss über die dem Selbstgesteuerten Lernen zu Fuße liegende innerpsychische Ausgangssituation dokumentiert, dem – mit etwas Abstand – Erwartungswerte wie Selbstkonzept und Selbstwirksamkeitsüberzeugung beizuordnen sind. Darüber lässt sich nach der Adaption von 2006 Zirkularität erwarten, was das Konzept näher an landläufige Auffassungen rückt.

### 1.3.3. Selbstgesteuertes Lernen als Handlung: Integratives Sequenzmodell der Selbstgesteuerten Lernhandlung (KONRAD (2008))

Nach Maßgaben des wie vorne skizzierten Bildes von Selbstregulation<sup>158</sup> legt KONRAD (2008) ein handlungstheoretisches Modell vor, das den Anspruch erhebt, der Genese und den Effekten motivational-affektiver und metakognitiver Merkmale der Selbstregulation, personalen und situativen Bedingungen der Selbststeuerung integrativ Rechnung zu tragen und auf dem derzeitigen Stand handlungspsychologischer und metakognitionspsychologischer Erkenntnisse zu fußen. Es geht ihm bei der Auswahl des handlungs- und des metakognitionspsychologischen Zugangs dabei darum, „die Relevanz verschiedener (in unterschiedlichem Maße generalisierter) (meta)kognitiver, emotional-motivationaler und situationsbezogener Prozesse für selbstgesteuerte Lernaktivitäten zu veranschaulichen.“<sup>159</sup>

Hauptvorhaben ist die Abstandnahme von „bewusstlosen“ Gesittungsbeschreibungen des Lernens behavioristischen, neobehavioristischen oder einseitig informationstheoretischen Herkommens, die dessen psychologische Marken ebenso wie das Spezifikum, dass es sich bei der Lernform um ein autonomes, in Einsicht gründendes Lernen handelt, preisgeben. Gerade durch den handlungspsychologischen Pfeiler distanzierter sich eigens vom behavioristischen Menschenbild, das das lernende Subjekt aus Perspektive von Reiz- und Umweltkontrolle und Reaktivität betrachtet. Selbstgesteuertes Lernen wird von KONRAD ausdrücklich als vielschichtiges, verschlungenes kognitiv-handlungstheoretisches Aktivsein ermessens, das dem Verlangen nach Kontrolle über die Umwelt entkeimt, und ihm vor allem Sprach- und Kommunikationskompetenz, Reflexivität, potentielle Rationalität und Handlungsfähigkeit abverlangt. In diesem Fahrwasser akzentuiert er das Subjektsein bewusst in Abwendung von seiner Illustration eines sachlich logischen, informationsverarbeitenden Wesens, das ihm nach eher ein Spezialfall menschlichen Funktionierens darstellt und im Alltag durch den Affekthaushalt gefärbt ist.

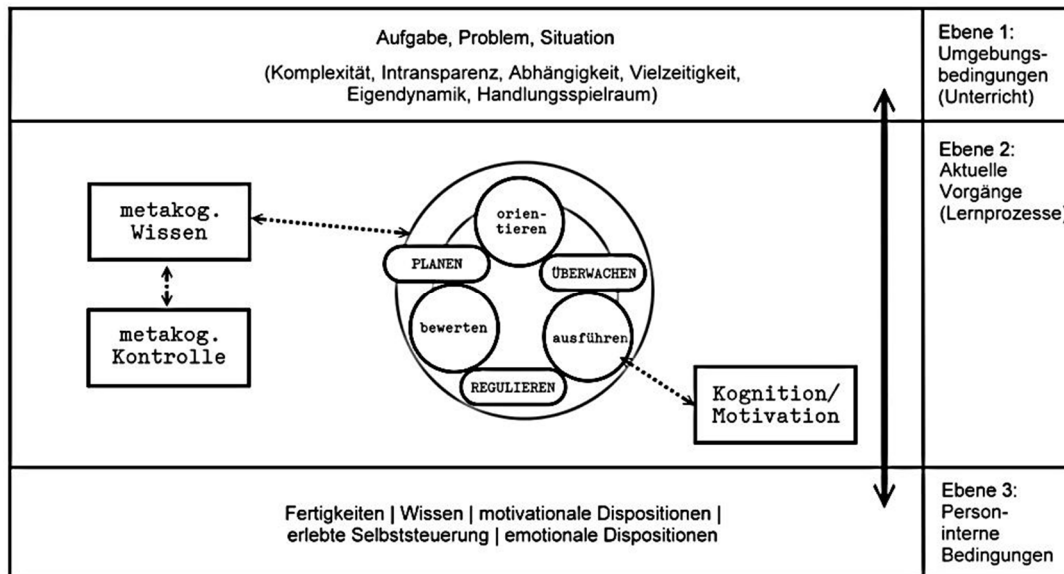
<sup>156</sup> Vgl. SCHMITZ, B./WIESE, B. S. (2006)

<sup>157</sup> Vgl. Kap. 2.2.2., S.84 ff in dieser Arbeit

<sup>158</sup> Vgl. insbesondere Kap. 1.2.1.2.2., S.24 ff sowie Kap. 1.2.1.2.3., S. 27 f in dieser Arbeit

<sup>159</sup> Vgl. KONRAD, K. (2008), S. 83

Grafik 7: Integratives Sequenzmodell der Selbstgesteuerten Lernhandlung nach KONRAD (2008), S. 84



Das Konzept postuliert zwei Ebenen (Umweltbedingungen und Personenbedingungen), die sich in einer dritten Ebene, dem aktuellen Lernprozess, aktualisieren. Die Ebene I der Umweltbedingungen ist das Gesamt aller konkreten und abstrakten (soziokulturelle Rahmungen) Einflusskräfte, welche emotional-motivationale, kognitive und metakognitive Momentausprägungen einer Lernsituation determinieren, wobei das Gewicht der Aufgaben und Problemstellungen, die sich in Umweltanforderungen artikulieren, ins Schlaglicht gerückt ist. KONRAD nimmt an, dass diese Umweltaufgaben „unterschiedliche Arten und Ausmaße an Komplexität, Intransparenz, Abhängigkeit der Variablen, Eigendynamik und Polytellie“ anschwellend dazu führen können, dass die der Befassung zu Fuße liegende Wirklichkeitsbesonderung für den Lerner zum Problem, zur Anforderung also, befördert wird.

Auf die Schule schabloniert hieße das nicht nur das in Häuslichkeit fortgesetzte Erlernen eines Stoffbereichs, sondern umgreife desgleichen Anforderungen, die schulseitig dann mitgegeben werden, wenn sich auf eine Klassenarbeit vorzubereiten ist. Dessen ungeachtet hätte das Konglomerat an Umweltfaktoren überdies Handlungsspielraum zu unterbreiten; nur so könne vom Selbstgesteuerten Lernen gesprochen werden.<sup>160</sup> Er beruft sich in dieser These auf NEBER (1978), der schreibt: „Selbstgesteuert ist Lernen dann, wenn [...] Selbststeuerungskomponenten vom Lerner selbst erzeugt oder als Möglichkeit ausgedrückt, von der Lernumwelt nicht vollständig determiniert werden.“<sup>161</sup>

Die Ebene III der internen Bedingungen der Selbststeuerung umfasst das Welt- und Selbstwissen, Fertigkeiten, Motive, Überzeugungen, emotionale Dispositionen, Kontrollüberzeugungen und perzipierte Selbststeuerung. Aus Subjektsicht hält KONRAD Lerntätigkeiten dann für „selbstgesteuert, wenn der oder die Lernende wahrnimmt, bei der Gestaltung seiner Lernsituation mitzuwirken, und je öfter er/sie erlebt, dass es aufgrund der eigenen Kompetenz und der persönlichen Anstrengung möglich ist, die Lernsituation nach eigenen Vorstellungen weiter zu entwickeln.“<sup>162</sup>

Die Ebene II der aktuellen Lernvorgänge ist in das Begegnungsfeld beider anderer Ebenen verlagert und Dienststelle subjektiver Steuermaßnahmen unter dem Bestreben der Herstellung größtmöglicher Kongruenz zwischen Umweltanforderungen und eigenen Dispositionen. Angenommen ist dort ein zirkulärer Funktionskreis, der den äußeren Ablauf samt seiner angebundenen Kognitionen in mehrere Komponenten aufschlüsselt:

- |              |   |
|--------------|---|
| Orientierung | <ul style="list-style-type: none"> <li>— sich über Ziele und Handlungen orientieren können</li> <li>— sich auf frühere Lernprozesse und Lernwissen rückbesinnen können</li> <li>— Lernziele selegieren können</li> <li>— sich die Bedeutung von Lernzielen verdeutlichen können</li> <li>— sich selbst motivieren können</li> </ul> |
| Ausführung   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Verstehen, Behalten, Integration des Gelesnten</li> <li>— Anwenden des Gelesnten</li> </ul>  |
| Bewertung    | <ul style="list-style-type: none"> <li>— sich selbst Rückmeldung über Lernprozesse und -ergebnisse geben</li> <li>— Lernprozesse und -ergebnisse realistisch bewerten<sup>163</sup></li> </ul>  |

<sup>160</sup> Vgl. KONRAD, K. (2008)

<sup>161</sup> Vgl. NEBER, H. (1978), S. 40 zitiert durch KONRAD, K. (2008), S. 85.

<sup>162</sup> Vgl. KONRAD, K. (2008), S. 87, sich berufend auf DEITERING, F. G. (1995).

<sup>163</sup> Vgl. ebd., S. 86 f

Den Teilleistungen wird die metakognitive Intensivierung und Beschleunigung (planen, überwachen, regulieren des Lernprozesses („verbundene Kognitionen“)) unterstellt. Jene Teilleistungen sind als steuerndes/regulierendes Bindeglied zwischen den Komponenten zu betrachten und in dieser Versenkung ist „Planen“ Folge von Orientieren und Grundlage für Bewerten; „Überwachen“ folgt in seiner Grundlage der Orientierung und organisiert die Verrichtung, deren Ergebnis bzw. Resultat bzw. Konsequenz in Motivation und Kognition widerscheint.

Metakognitionen verorten sich hier auf eine übergestellte Ebene, womit zur Klarlegung gebracht werden soll, dass sie alle „kognitiven Operationen, wie etwa die selektive Aufmerksamkeit oder den Inhalt einer zu verarbeitenden Information organisieren und steuern und den Gebrauch von Lernstrategien überwachen und regulieren“<sup>164</sup> und dies in sämtlichen Handlungsphasen (Orientierung bzw. Motivation, Handlungsausführung und Handlungsbewertung). Dem ist beizufügen, dass KONRAD Ressourcenmanagement, kognitive und metakognitive Strategien unter „Lernstrategien“ summiert.<sup>165</sup>

Metakognition wird in dem Konzept in das metakognitive Wissen, das „Wissen über das eigene kognitive Funktionieren oder über die eigene Informationsverarbeitungskapazität“ zerschlagen, überdies metakognitive Kontrolle „auf überwachungs- und lernstrategische Komponenten der Steuerung kognitiver Aspekte des Lernens“ gestreckt und begrifflich von der Emotions-, Motivations- und Anstrengungssteuerung abgekoppelt, was sich zusammenhängend in „volitionaler Kontrolle“ organisiert.<sup>166</sup>

Die vorliegende Konzeptualisierung leistet die Illustration des Selbstgesteuerten Lernens unter der Überschrift der Selbstregulation im Spannungsfeld zwischen Persönlichkeitsdispositionen und Umwelanforderungen bei paralleler Akzentuierung innerer und äußerer Beitragsleistungen. Doch wirft sie – neben allerhand Begriffsunklarheiten – einige Fragen auf. So ist die sichere Identifikation der von ihm mit den äußeren Handlungen „verbundenen Kognitionen“ nicht wirklich möglich. Weiter werden weder Strategieverwendung per se, noch innere Steuerung in geforderter Breite abgebildet; zentrale Termini nicht hinreichend geklärt. Unberücksichtigt bleibt ehemals Ressourcenallokation in dem Sinne, dass Umweltbedingungen – die hier eher unter deterministischem Lichte aufgefasst werden – zugunsten einer Informationsverarbeitung nebst Lernhandlung verwendet werden können, was im Falle aktiver Hilfesuche manifest würde. Doch gerade jene drei relevanten Kräfte bedürfen gebührender Berücksichtigung in einem Konzept, dass sich die Implementierung eines aktiven, problemverarbeitenden Menschenbildes auf die Fahnen schreibt.

Ungewürdigt bleibt – dem aktuellen empirischen Forschungsstand beifolgend – die potenzielle direkte Wirkungsantragung der drei Ebenen. Das heißt etwa, dass eine umweltseitig gestellte Anforderung im Konfrontationsverlauf Zielorientierungen, Motivationen negativ, aber auch positiv vorzubeeinflussen vermag. Rücksicht genommen wird durch die Dynamik binnen der Ebenen aber auf den Umstand, dass Situations- und Personenbedingungen im Verlaufsprozess der Selbstregulation qualitativen Wandlungen erliegen, da eine ständige Wechselbeziehung angenommen wird. Im ersten Fall können unklare Dinge plötzlich klar werden, im zweiten Fall kann ein zunächst aversiv betrachteter Objektbereich im Beschäftigungsverlauf interessant werden und Umwälzungen im Regulationsprozess herbeiführen. Im Trüben bleiben die Folgen für die drei Ebenen aus der so prozessualisierten Regulation, und vor allem differenzielle Formen der Anteilnahme einzelner Komponenten. Ebenso wenig ist erkennbar, wo sich genau diese Handlung, die das Subjekt als individuell und absichtsvoll handelnd darstellen soll, genauer, wie sich der dargestellte Prozess von anderen Modellen abgrenzt.

#### 1.3.4. Lernhandlungen zwischen Selbstregulation und regulierter Informationsverarbeitung: Drei-Schalen-Modell nach BOEKAERTS (1999 b)

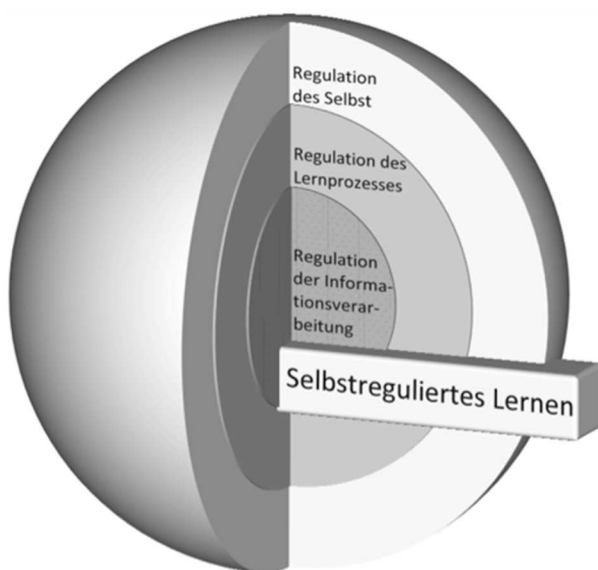
Als Adaption zum 6-Komponenten-Modell (1997) legt Monique BOEKAERTS (1999 b) ein in besonderer Weise renommiertes Modell Selbstgesteuerten Lernens vor, dessen erklärtes Ziel ist, den Stand zur Forschung über Lernstrategien, Metakognition und aktuelle Theorien des Selbst zu integrieren. Sie erörtert von drei in komplexer Form ineinandergreifenden Regulationssystemen kognitiver, metakognitiver und Selbstbezüglicher Herkunft ausgehend, die sich letztlich in dem Konstrukt des Selbstgesteuerten Lernens verdinglichen. Dem ist unterstellt, dass diese Voraussetzungen füreinander seien und im Integral den Grundstock funktionalen Selbstgesteuerten Lernens formen. Entsprechend sind unter Förderzielstellungen alle drei Regulationsfelder thematisiert und sind gleichermaßen zu beackern.

<sup>164</sup> Vgl. ebd., S. 86

<sup>165</sup> Vgl. ebd., S. 39

<sup>166</sup> Vgl. DERS. (2008)

**Grafik 8: Drei-Schalen-Modell BOEKAERTS (1999 b, eigene Übersetzung)**



In Vergangenheit und Gegenwart wurde dem Modell sehr starke Resonanz zuteil, da hieraus die am Selbstgesteuerten Lernen beteiligten Stückvariablen ohne Weitschweifigkeit vorzüglich ableitbar sind und dem recht komplexen und umfassenden Konstrukt ein geordneter Rahmen gegeben werden kann; im Fortgang hierauf wurden ihm auch in den OECD-Erhebungen zu PISA Wirkkräfte abgeleitet.<sup>167</sup> Die Zusammenhänge zwischen kognitiver, metakognitiver und motivationaler Schale gelten allgemein hin als gut bestätigt, jedoch kritisiert THILLMANN (2007), dass hier lediglich Korrelationsanalysen vorliegen, woraus keine Wirkrichtung abgeleitet werden könne.

BOEKAERTS (1999 b) versteht die Regulation der Informationsverarbeitung – die buchstäblich und ganz im Sinne der Grafik – als Normseele Selbstgesteuerten Lernens zu begreifen ist, als das Selektieren, Kombinieren, Organisieren (Koordinieren) eines zur Verfügung vorhaltbaren Markts an Lernstrategien und/oder allgemeinen Problemlösestrategien zum adäquaten Betrieb von Informationsaufnahme und -verarbeitung. Themati-

siert sind hier Strategien der Elaboration, nebst Organisation und der Wiederholung,<sup>168</sup> ihrerseits mit dem schulischen Wissenserwerb in direkter Verbindung stehend, was die Schicht zum Umschlagplatz des eigentlichen (kognitiven) Lerngeschehens krönt. Sie implantiert hier zeitgenössische Impulse der Lernstilforschung.<sup>169</sup> Im Besonderen wird hier die Selektion von Lernstrategien aus einem zur Verfügung stehenden Reservoir fokussiert, wobei zu erwägen ist, ob das lernende Subjekt zwischen sich bietenden Vorgehensmöglichkeiten wählt; nur dann sei es BOEKAERTS Auffassung nach sinnvoll, Thesen über die Interaktion zwischen charakteristischem Regulationsstil und Umweltherausforderungen bzw. -einschränkungen zu formulieren. In Folgschaft müsse das Subjekt die Fähigkeit zur bewussten und situationsadäquaten Selektion und Anwendung von Informationsverarbeitungsstrategien verfügen.<sup>170</sup> Mit der These geht sie automatisch von der Erwerbbarkeit eines profunden Wissens über Strategien der Informationsverarbeitung aus.

Die Schicht der Regulation des Lernprozesses umgreift metakognitives Wissen nebst anverwandte Fähigkeiten, die das Planen, Durchführen, Überwachen und Evaluieren der Lernhandlungen und bisherigen Lernergebnisse prophetisieren und dafür Beitrag leisten, durch Steuerung der Lernhandlung im Sinne der Organisation Wissen und Fähigkeiten bereichsspezifischer Art in adäquater Weise erlangen zu können: „Zur adäquaten Steuerung des Lernprozesses und für den effektiven Gebrauch von Strategien ist es weiterhin notwendig, hinreichendes Wissen darüber zu haben, was effektive Lernprozesse kennzeichnet, und die eigenen Stärken und Schwächen beim Lernen zu kennen.“<sup>171</sup> Entsprechend unterteilt PÄTZOLD (2008) analog in metakognitive Wissen (Aufgabenwissen, Strategiewissen, Personenwissen) und metakognitive Fähigkeiten (Planung, Überwachung, Regulation, Regulierung und Bewertung, was BOEKAERTS unter dem Terminus der Kontrollstrategien versammelt<sup>172</sup>). Aus dieser Perspektive heraus wird die mittlere Schale zur Stätte der Exekutive; der Abwicklung innerer Aktivitäten der Optimierung kognitiver Verfahrensweisen. Auf diesem Fundament geht das Modell so mit der landläufigen Anschauung konform, metakognitive Strategien seien kognitiven aufgrund der Steuerungseigenschaft überzuordnen.

Die Autorin implementiert hier Arbeiten der Metakognitionsforschung und bezieht sich im Besonderen auf WINNE (1995), wenn sie postuliert, alle Lernenden durchwanderten zwar die metakognitiven Prozesse des Planens, Überwachens und Evaluierens, unterschieden sich jedoch in der Stärke, in der sie auf externe Unterstützung angewiesen sind. Mit der Abscheidung external, internal und geteilt reguliert Lernender trifft sie eine Klassifizierung von großer Relevanz,<sup>173</sup> die Parallelen zu SCHMITZ (2001) bzw. SCHMITZ/WIESE (2006) zu erkennen gibt.

Internal reguliert Lernende sind in der Lage, in großer Selbstständigkeit und ohne Zuhilfenahme außenstehender Personen zu lernen; external regulierte Lernarbeit wird in Rahmungen nahezu vollumfänglicher Vorstrukturierung inhärenter Lernziele und Lernprozesse geleistet. In diesem Fall wird auf Intentionen Außenstehender hin gelernt, was in Motivations- und Affekthaushalt sowie die Regulationsverfahren Tribut fordern wird. Der Perspektivenwechsel zwischen internalem bzw. externalem Regulieren ist die Nahtstelle

<sup>167</sup> Vgl. GÖTZ, T. et al. (2006), S. 12

<sup>168</sup> Vgl. Kap. 1.2.2., S. 29 ff in dieser Arbeit

<sup>169</sup> Vgl. BIGGS, J. B. (1987); vgl. ENTWISTLE, N. J. (1988); vgl. MARTON, F./SÄLJÖ, R. (1984); vgl. PASK, G. (1988)

<sup>170</sup> Vgl. BOEKAERTS, M. (1999 b),

<sup>171</sup> Vgl. ARTELT, C. et al. (2001), S. 273

<sup>172</sup> BOEKAERTS, M. (1999 a/1999 b)

<sup>173</sup> Vgl. BOEKAERTS, M. (1999 b)

von gescheitertem bzw. dysfunktionalem Vorgehen bei Selbstgesteuertem Lernen hin zu gelingendem (und damit trainiertem).

Geteilt reguliert Lernende bewegen sich zwischen hohen Quanten an Eigenleistung, nutzen bzw. fordern aber – wo sinnvoll und tendenziell unausweichlich – Beihilfe Außenstehender. Es wird die Annahme plausibel, dass bei zuletzt genanntem Regulationsstil kapitalerer Lernzuwachs im Selbstgesteuerten Lernen als Prozess in Aussicht steht, wenn sich die Gesamtkonfiguration der hier gebötigen Unterstützung als funktional ausweist. Diese Regulationsform sollte in Trainingszyklen bzw. in funktionalen Entwicklungsphasen des Selbstgesteuerten Lernens in größerer Tendenz operationalisiert sein. In Verwandtschaft zur kognitiven Strategiekategorie berichtet BOEKAERTS für diese Strategieguppe, die auch im Dienste der Analyse des Lernprozesses durch Monitoring steht, <sup>174</sup> Kontextverknüpfung im Lerngeschehen <sup>175</sup> und in der Fachdomäne. <sup>176</sup>

Hauptfunktion der Schale der Regulation des Selbst ist Initiierung, Aufrechterhaltung und gegebenenfalls Isolierung gegenüber eigentlich präferierten Handlungs- und Erlebensoptionen zum Selbstgesteuerten Lernens als operationalisierbarer, also äußerlicher Handlungsstrang, <sup>177</sup> was nach dem Standpunkt BOEKAERTS maßgeblich motivationalen Prozessen und dem Selbstkonzept geschuldet ist; in einem Gesamtzusammenhang, in dem kognitive und metakognitive Prozesse alleine nicht hinreichend betriebskräftig sind. Damit kommt der Schale neben einer motivationalen auch eine volitionale Tragweite zu und sie wird Forum der Wahl von Zielen und Ressourcen. Was dies betrifft, kann sich WERNKE (2005) angeschlossen werden, der zu Bericht gibt: „Sich selbst zu motivieren und diese Motivation aufrechtzuerhalten, Interesse zu entwickeln und andere Interessen in den Hintergrund zu stellen, Vertrauen in das eigene Können zu haben und das Wissen und Können erweitern zu wollen, das sind alles notwendige Voraussetzungen für [sic!] des selbstregulierten Lernens.“ <sup>178</sup> TIADEN (2007) geht dies steigernd davon aus, dass „eine niedrige motivationale Kontrolle [...] jedoch durch eine hohe volitionale Kontrolle kompensiert werden [kann, A. H.-S.], welche sich auf die Fähigkeit bezieht, Lernhandlungen zu initiieren und diese beharrlich bis zum Ende weiterzuführen.“ <sup>179</sup> Die Binnensystematik dieser Schale hat demnach weitreichende pädagogische Implikationen im Anhang, während Wirkverhältnisse auf anderen Ebenen eher formal-fachliche, zum Selbst in größerer Ferne oszillierende sind.

Ressourcenmobilisierung erscheint hier also als die Aufrüstung ressourcenaler Motivationsstücke (Selbstwirksamkeit, Motivation, Interesse etc.) in einer Weise, die der Ableistung anstehender Regulationsverläufe nicht mehr den Weg versperren. Das heißt z. B. nach dem oben genannten Muster, dass ein Schüler seine Vorzüge, das was er kann, herausstellt, um seine eventuell negativ gefärbte Motivation volitional (Anstrengungsmanagement, Ausblendung negativer Informationen) positiv zu überdecken, was durch Selbstreflektion, Umdeutung usw. geschehen kann. Es geht hier also um Selbstinstruktion, zielbezogenes Selfmonitoring in Form der Entwicklung positiver Vorabszenarien zur Mäßigung negativer Empfindungen, respektlich Stressreduktion. Entsprechend nahe steht dies zur Auffassung der Zieldefinition. Werden Ziele in dieser Phase definiert, heißt dies nicht nur die Vorformulierung fachlicher und arbeitstechnischer Ziele, also welche Wissens- und Könnensziele in den Fokus zu rücken sind, sondern auch die Abgrenzung eigener zu fremden Zielsetzungen. Das heißt, dass das Ziel, die Zeit mit motivational stärker behafteten Handlungs- und Erlebnisoptionen zu bringen, im volitionalen Sinne hinter dieses Lernziel zurückgestellt wird.

Hieran anbindend unterscheidet BOEKAERTS Ziele nach ihrer Herkunft in externe und interne Ziele, die differenzielle Antragsungen energetischer und qualitativer Art auf Regulationsprozesse bewirken. Im Ganzen schwimmt dies ebenso im Strom der Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN (1993) <sup>180</sup>, die selbstgesteckten Zielen die Funktion einer Regulations- resp. Motivationsförderung beirordnet. Entsprechend ist in der bei Beginn des Lernprozesses erscheinenden Lernzielhierarchie auszulichten, Ziele und Wünsche aufzugeben und vordergründige Ziele zu priorisieren, oder weniger lernrelevante Ziele zu verorten. <sup>181</sup> Die Autorin formuliert die plausible These, dass die Investierung von Anstrengung – hier: Verhaltensstabilität – zwischen kurzfristigen und langfristigen Zielen Unterschiede aufweist. Das heißt, das „Harte“, das Volitionale im Lernprozess, die äußere Handlung, in dem Sinne, dass sich hingesezt und konsequent und konzentriert gelernt wird, erscheint hier.

Differenzierte Annahmen über Wechselwirkungen fehlen in BOEKAERTS Ausführungen (1999 b, 1999 a) weitgehend, aber die Autorin postuliert ein Dreiecksverhältnis der Schalen. Wie der Grafik 8 (S. 48) zu entnehmen ist, thront Selbstregulation über allem; dem folgt, dass fehlende oder dysfunktionale Strategien bzw. nicht hinreichendes Wissen in jenen Sektionen zieht nach sich, dass der Lernprozess und die kognitive Informationsverarbeitung nicht in funktionale Operationalisierung zu überführen sind. Hieraus ist wieder zu entnehmen, dass mindestens an den Schalengrenzen reziproke Wechselwirkung angenommen ist.

Die aus dem Modell ersichtlichen Strukturen sind in einer Fülle von Studien empirisch belegt und gesichert, jedoch vornehmlich entlang von Korrelationsanalysen, welche eine Richtungswirkung nicht ableiten lassen. Selbstregulation führt nach dieser Denkweise zu gesteuerten Lernhandlungen, was zu optimierter Informationsverarbeitung supportiert: Wenn sich Anna in hinreichender Weise „am Riemen zu reißen“ versteht, mündet dies in einem stabileren, bewussteren, von Metakognition getragenen Lernhandeln,

<sup>174</sup> Vgl. GÖTZ, T. et al. (2006)

<sup>175</sup> Vgl. BOEKAERTS, M. (1999 b)

<sup>176</sup> Vgl. DIES. (1999 a)

<sup>177</sup> Vgl. GÖTZ, T. et al. (2006)

<sup>178</sup> Vgl. WERNKE, S. (2005), S. 24

<sup>179</sup> Vgl. TIADEN, C. (2007), S. 26

<sup>180</sup> Vgl. Selbstbestimmungstheorie, Kap. 2.2.1.1., S. 77 ff in dieser Arbeit.

<sup>181</sup> Erinnert wird an die „Regulation des Selbst“, S. 20 f in dieser Arbeit.

was sich hierdurch moderiert auf die Güte der Informationsverarbeitung positiv niederschlagen sollte. Dies führt im Integral – wird BOEKAERTS Lernatom von außen nach innen gedacht – zu einer pädagogischen Erwerbsperspektive auf das Selbstgesteuerte Lernen mit einer Garnitur fachlicher (formaler und materialer) Beizeile. Wenn vermittelt erzähllicher und (oder) sozialisatorischer Akte über motivational-affektive Binnenvariablen subjektseitsgerweise förderlich Fundamente gelegt werden können, sollte sich in Folge dessen über das Lernverhalten vermittelt im Lernergebnis Niederschlag finden. Kehrseitig gedacht, vom Kern zur Außenschale, entsteht eine (auto)didaktische Erwerbsperspektive: Nimmt Anna Lernerfolge wahr, sollte dies Wirkstücke motivational-affektiver Regulation (einvernehmlich Voreingenommenheiten, Erwartungen, Haltungen, Einstellungen hinsichtlich Lernvorgang, Lerngrund, Lerninhalt) positiv durchtränken und bevorstehende Lernhandlungen sekundieren.<sup>182</sup> Hingegen muss sich dies nicht ohne Ausnahme in der Schale der Metakognition widerspiegeln. Wiederholt glückendes Lernen kann dazu Beitrag leisten, dass eine Notwendigkeit der Planung, Überwachung, Regulation, Evaluation aus Subjektsicht in nur mäßigem Umfang fortbesteht. Diese Erwerbsperspektive ist autodidaktisch, wenn selbst initiierte Lernerarbeiten Auslöser für jene Verläufe sind; didaktische Erwerbsperspektiven erfordern zumindest durch Dritte intendierte Lernsettings.

Das Modell bietet im Kontrast zum 6-Komponenten-Modell klare Thesen zur Frage der Herkunft der Ziele und ihrem Modus, dem strukturlogischer Einfluss auf die Regulation folgen muss. Weiterhin wird durch diese Strukturierung in Schalen das recht komplexe Konstrukt des Selbstgesteuerten Lernens klar strukturiert, wenn auch die Abgrenzung der Orbits gegeneinander nicht immer variant gelingt. So ist effektiv anzunehmen, dass sowohl dem Informationsverarbeitungskern, dem überdies die Idee des „probierenden“ bzw. „analysierenden“ Umgangs mit Informationsverarbeitungsstrategien zugrunde liegt, ebenso metakognitive Momente inhärent sind wie der Schale der Steuerung des Lernprozesses. Allerdings werden volitionale, motivationale, metakognitive und kognitive Strategien deutlich und relativ konkret akzentuiert und unzweideutig als Retarder und Akzelerator begriffen, was durch kaum eine Theorie in dieser Dezipiertheit eintritt.

Auch wenn eine Visualisierung integrierter Strukturmomente und –prozesse unterbleibt, besitzt das Modell – unter Rückgriff auf andere Autoren und Forschungsstände – Eignung für das Extrahieren in Selbstgesteuertes Lernen eingreifender Größen. Trotzdem werden keine zeitlichen Ordnungsrahmen herausgearbeitet und das Bestimmungsstück der Zirkularität ist lediglich implizit. Das hier dargestellte Selbstgesteuerte Lernen kann allerdings durchaus als zirkulär verstanden werden. Auch wenn erneut keine Zirkularität vorliegt, wird dennoch ein Entwicklungscharakter ableitbar, wenn auch nur aus den zugrunde liegenden Zielen; zudem scheint kaum strittig, dass trainiertes Selbstgesteuertes Lernen von der externen über die gemischte in die Nähe der internen Selbstregulation führt.

### 1.3.5. Integratives Sequenzmodell von SCHIEFELE/PEKRUN (1996)

Das von SCHIEFELE/PEKRUN (1996) erarbeitete Modell unterstükt das Selbstgesteuerte Lernen in fünf Kernbestandteile, namentlich Lernermerkmale, interne Steuerung (entlang der zeitlichen Lernphasen vor, nach und während des Lernvorgangs), externe Steuerung und Lernprodukt. Es gelingt eine ganzheitliche Herangehensweise durch die Zusammenschau kognitiver, metakognitiver, motivationaler und volitionaler Momente in einer systemischen Gesamtstruktur zu entfalten.<sup>183</sup>

Im Kern steht die These, der Lernprozess geleite zu Lernergebnissen, die in Flankierung durch interne und externe Steuerprozeduren, reguliert würden. Dabei steht die interne Steuerung in Verwurzelung in den als „relativ stabil“ proklamierten Lernermerkmalen. Lernen wird hier – der allgemeinen Auffassung von Selbstregulation konform gehend – als ein Resultat der Aussöhnung von Umwelt und Subjekt angesehen, was maßgeblich vermittelt der funktionalen Architektur und Statik der Person moderiert wird.

Unter den Lernermerkmalen versammeln sich Wissensmerkmale über das Selbst, die Strategie, die Aufgabe (was metakognitivem Wissen entspricht), Fähigkeiten, Vorwissen und schließlich motivationale Überzeugungen und Orientierungen. Diese sich gegenseitig organisierenden und inhaltlich anfarbenden Strukturmomente sind für alle Phasen des Lernprozesses in ihrem organischen Zusammenwirken richtungsweisend dahin gehend,

- a. in welche Richtung
- b. in welcher Stärke
- c. auf welche internalen und externalen Aspekte
- d. in welcher Lernphase mit
- e. welchen Mitteln

eine Regulierung in Vollzug zu setzen ist. Die Autoren räumen ein, aus grafischen Gründen heraus nicht alle Interaktionen visualisieren zu können und so ist nicht sicher, ob eine direkte Verbindung zwischen Merkmalen äußerer Regulation und Lernermerkmalen angenommen wird. Der Lernprozess selbst wird – der metakognitiven Schule entsprechend – in Planung, Durchführung<sup>184</sup> und Bewertung segmentiert, worin wiederum Volition, Kognition, Motivation und Metakognition aufge-

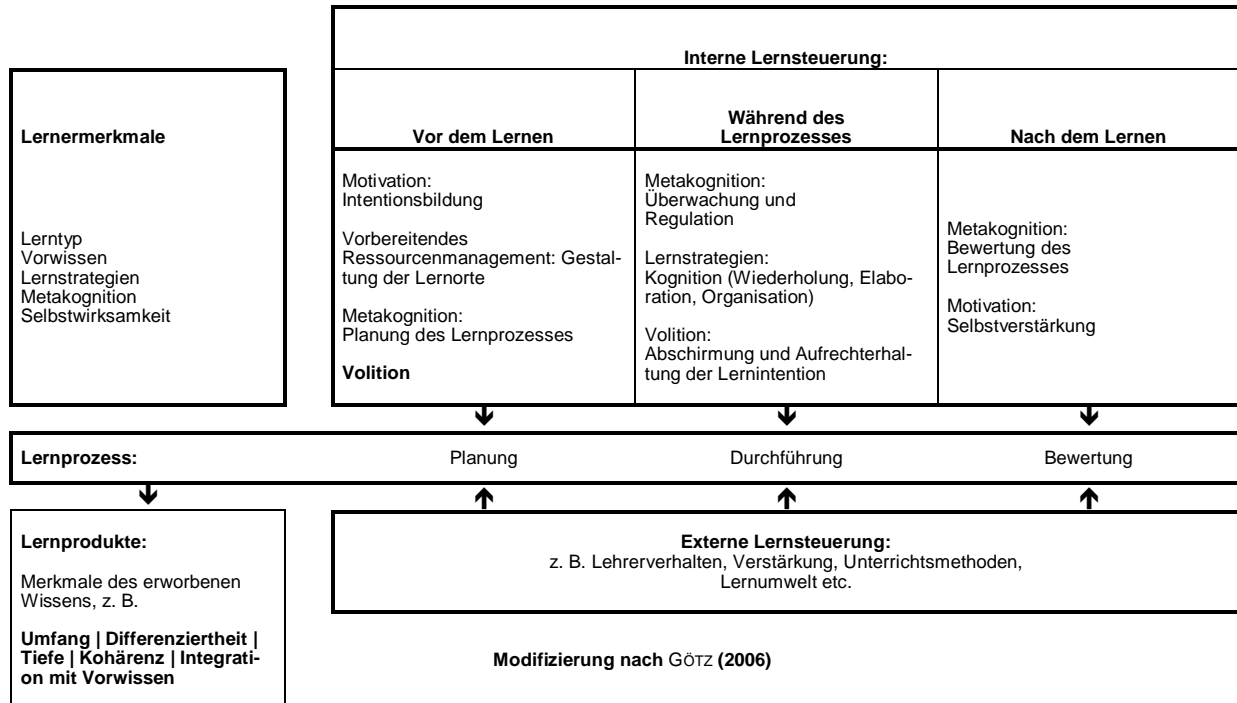
<sup>182</sup> Erinnert wird an die „Regulation für das Selbst“, S. 20 f in dieser Arbeit.

<sup>183</sup> Vgl. Grafik 9, S. 51

<sup>184</sup> Darin enthalten: Regulation und Überwachung.

löst sind. Vor dem Lernen passiert in Form des Zusammenfließens von Welt und Selbst die Genese formaler und materialer Ziele und – hieraus – der Regulationsnotwendigkeiten, die im Fortgang die Inaugenscheinnahme, Ausrichtung und Bereitlegung weiter Handlungsoptionen ergibt.

**Grafik 9: integratives Modell nach SCHIEFELE/PEKRUN (1996), S. 271;  
grafische Darstellung modifiziert**



Unter dem Umstand, dass Zirkularität einzelner Teilhandlungen angenommen wird, wird die Phase zum Referenzmaß für Teilzielerreichung. Der Motivationshaushalt wird durch Inhalt und Stärke bestimmt; Ressourcen externaler und internaler Herkunft vor dem Vorbereitungshintergrund kalibriert. Während des Lernens ereignet sich in erster Linie die konkrete Inbetriebsetzung kognitiver Aktivitäten, die sich ganz konkret und WEINSTEIN/MAYER (1986) folgend, in Elaboration, Organisation und Speicherung zergliedern. Flankiert wird die Summe kognitiver Maßnahmen auch an diesem Ort der Lernhandlung durch Nutzung und Feinregulierung externaler und internaler Reserven.

Während der Lernhandlung, die in der Dimension der Informationsverarbeitung an ununterbrochene Überwachung und Kontrolle gebunden ist, werden Lernprozess und Teilprodukte nebst der Regulation per se als Verhaltensadaption an dynamische Umwälzungen bemessen. Dabei gehen die Autoren davon aus, dass keine strikte Trennung zwischen den drei Lernphasen möglich, sondern eher ein partieller, rhythmischer Rückgriff, ein Pendeln zwischen den Ebenen gewiss sei. Der Vorschub kognitiver und metakognitiver Anstrengungen dieser Mittelphase wird durch volitionale Merkmale gewährleistet. In offenkundiger Verwandtschaft zum Rubikonmodell nach HECKHAUSEN<sup>185</sup> werden nach Ansicht der Autoren innere und äußere Ressourcenhandlungen zur Gewährleistung von Handlungsstabilität und Handlungsabschirmung beider Aspekte des kognitiven und metakognitiven Aktivseins eingeleitet. Damit ist m. E. in gewissem Maße das funktionale Abstützen ebenso mitthematisiert. Nach dem Lernen geleitet der Lerner zur Bewertung des Lernergebnisses, wobei die Autoren nicht erhellen, inwieweit symmetrischer Bezug zu Lernprozess und Lernprodukt einbe- greiflich ist.

Hierauf abzielend werden motivationale Selbstverstärkungen angenommen. Auf den Lernprozess direkt und damit indirekt auf das Lernprodukt wirkend werden externe, umweltliche Aspekte und Selbststeuerung errichtet. Mit Lehrerverhalten, Unterrichtsmethoden, Verstärkung werden an diesem Ort zunächst interpersonale Aspekte thematisiert; PÄTZOLD (2008) fügt dem beifolgend institutionell-organisatorische und bildungspolitische Maßnahmen als Prädiktoren an. Unter dem Eindruck dieser Gesamtauffassung zeigt sich ansteigend das zeitgenössische Bild von Selbstregulation im (Lern-)Handeln als Schnittstelle von Selbst und Umwelt. Im Endeffekt des Gesamtlernverfahrens steht das Lernprodukt, das sprichwörtlich produktorientiert vertreten wird; geht ganz konkret um Attribute erworbenen Wissens auf Oberflächen- und Tiefenverarbeitung und Transferierbarkeit bezogen.

Bei der Interpretation des Modells ist problematisch, dass die Autoren von der Illustration weiterer Systemstrukturen aus Übersichtlichkeitsgründen Abstand nehmen (müssen). Ungeachtet dessen wirkt das Modell

<sup>185</sup> Vgl. S. 55 f in dieser Arbeit

recht kursorisch, fragmentarisch, auch das räumen sie ein. So sind Handlungspartikel entlang des Rubikonmodells bruchstückhaft abgebildet und führen zu Fragen: Warum fehlt z. B. die Handlungsinitiiierung in der dem Lernen vorausseilenden Phase und wo verbleibt der relevante Aspekt der Misserfolgsstabilität in der Perilernphase? Zusammen mit den Anteilen der inneren Steuerung (kognitiver, metakognitiver, volitionaler und motivationaler Aspekte) geleitet das Modell zur besonders differenzierten Zusammenschau von Strukturkomponenten und Strukturstücken in der Dreiecksbeziehung von äußeren (ökologischen) Ressourcen, personenimmanenten Variablen sowie Lernhandlungsaspekten und dem als Lernleistung auftretenden Wirklichkeitsausschnitt in gemeinsamer Bezugsetzung auf Handlungsziele.

Besonders markant wird die Tragweite des für das Selbstgesteuerte Lernen relevanten ökologischen Aspekts herausgearbeitet, was anderen Theorien teilweise nur implizit ist. Im Rahmen dessen werden ökologische Vorzeichen aus ihrer Bedingungs- und Anforderungsstruktur heraus skizziert, die Lernen bedingen, retardieren können; gleichzeitig wird die Nutzbarmachung umweltlicher Ausschnitte für Regulationstätigkeiten und metakognitive Handlungsbereiche entfaltet. Bei der Leseart des Modells ist sich indes im Bewusstsein zu halten, dass im Modellentwurf die Unterstellung berücksichtigt ist, dass die Phasen des Lernens nur verwässert voneinander abgrenzbar und in Chronologie unscharf zu sequenzieren sind; so wird bemerkt, dass vielmehr ein partielles Hin- und Herpendeln zwischen den Sequenzen, z. B. in Fällen notwendigen Nachregulierens, phänomenologisch wahrscheinlich sein möge. Damit wird auch die Lückenhaftigkeit partiell umgangen. Dem ist beizupflichten; bildet dies nicht eine Ausdrucksform Selbstgesteuerten Lernens.

Dennoch gelingt eine sehr differenzierte, präzisierte Sicht auf alle Komponenten des Lernens einvernehmlich wichtigster Wirkmechanismen, woraus in der Tat eine – wie intendiert – integrative und ganzheitliche Herangehensweise resultiert. So ist das Konzept die Wiedergabe aller – theoretisch, definitorisch sowie empirisch-statistisch – gesicherten externalen und internalen Prädiktoren im Beiklang kognitiver, metakognitiver und volitionaler Bestimmungsstücke.

Bei genauerem Hinsehen wird gleichwohl klar, dass die in der Literatur postulierte Zirkelschlüssigkeit auf Sachebene und in Form der motivationalen Selbstverstärkungsebene besonders bleibt, die Entfaltung des sich an Handlung und Methode orientierenden Lernwissens jedoch nicht angemessen eingewürdigt ist, was zur Abwesenheit eines zentralen Bestimmungsmerkmals führt. Zum wirklich zyklischen Modell fehlt aber nicht mehr viel. Problematisch ist die Produktorientierung des Lernergebnisbegriffs; er legt eine Bemessung lediglich des abgearbeiteten Aufgabensortiments nahe, klammert den Lernweg scheinbar aus. Zu hinterfragen ist die „relative Stabilität“ der Personenmerkmale im Gegenzug zu aktualisiertem Lernhandeln, der Selbst- und Fremdregulation. Uneindeutig ist, ob hiermit die Stabilität gegenüber situativer Einflüsse und/oder Domänenspezifität thematisiert ist. Auch wenn – wie markiert – von den Autoren nicht alle Interaktionen zwischen Strukturkomplexen erörtert wurden, müssen unvermittelte Einflüsse der Umwelt auf die Lernermerkmale angenommen werden, wie im Modell von SCHMITZ/WIESE (2006), bzw. SCHMITZ (2001) überzeugend argumentiert wird. Dort wird die Herkunft der Ziele – internal versus external gesetzt – als Ausgangspunkt für Motivationslagen gesehen. Treten hierzu noch die Domänenspezifität und Situationsartefakte, kann auch von „relativer“ Stabilität kaum mehr noch die Rede sein.

Durch die sehr präzise Reinszenierung, die im Insgesamt eine Allianz kognitiver, motivationaler, metakognitiver, affektiver und volitionaler Komponenten auf die Bühne bringt,<sup>186</sup> deren Befüllung mit weiteren Literaturessenzen möglich ist, entsteht abschließend ein Modell, das sowohl für komponenten- als auch strukturorientierte Fragestellungen zur Hypothesenbildung herangezogen werden kann.

## 1.4. Zusammenfassung

Schaut man die derzeit gültigen und etablierten Modelle des Selbstgesteuerten Lernens unterschiedlicher Herkunft, unterschiedlichen Fokusses und mit varianter Schwerpunktsetzung zusammen, lässt sich der Charakter der anspruchsvollen Lernform wie folgt verdichten:

1. Das Selbstgesteuerte Lernen beinhaltet kognitive, metakognitive, selbstregulative (respektierlich ressourcual) Struktur- und Prozesskomponente mit arteigenen Strategiegruppen.
  - 1.1. Hauptzielpunkt ist die kognitive Informationsverarbeitung, die Elaboration, Organisation und Verspeicherung – oder einfacher: Oberflächen- und Tiefenverarbeitung.
  - 1.2. Selbststeuerung bzw. Selbstregulation ist die Verwendung und/oder Feinregulierung und/oder Unterdrückung internaler (z. B. Motivationsregulation, Aufmerksamkeitsfokussierung, Konzentrationsregulation) und externaler Ressourcen (z. B. Einrichtung der Lernumgebung, Hilfesuchen) und lässt sich demnach in interne und externe Steuerung untergliedern. Selbstregulation ist sowohl Ausdruck einer Kompetenz als auch einer Bereitschaft.
  - 1.3. Metakognitive Teilleistungen rekurren auf Planung, Überwachung, Regulation und Evaluation der Informationsverarbeitung und der Selbstregulation, resp. Ressourcenprofile.
  - 1.4. Quantität, Qualität und Richtung liegen in Abhängigkeit zu Zielsetzungen und psychischen Dispositionen, insbesondere Selbstwirksamkeit, Zielorientierungen, Selbstkonzept, Formen der Motivation, die sich aus der Diskrepanz zwischen Selbst und Umwelt ergeben.

---

<sup>186</sup> Vgl. PÄTZOLD, G. (2008)



2. Selbstgesteuertes Lernen ist eine Handlungsrahmung, die durch volitionale Aspekte, namentlich Initiierung, Abschirmung und Stabilisierung (Intensivierung), Volition also, betrieben werden muss. Volitionales Handeln wird als Stütze kognitiven und metakognitiven Tuns bemessen.
3. Alle Kernmerkmale sind situativ aktualisierte, frühere (partielle, funktionale und/oder anvisierte) Lernresultate und stehen miteinander in reziproker, also bedingender und profitierender Verkettung. Sie stehen im Lernverlauf als Lernvoraussetzung, Motor, Lerneffekt parat.
4. Selbstgesteuertes Lernen ist von Lernepoche zu Lernepoche bzw. von Lernsequenz zu Lernsequenz zirkulär:
  - 4.1. Es erfordert und erzeugt Sachwissen, Lernwissen, Strategiewissen und -kompetenz bzw. Handlungswissen und Wissen über das Selbst in Bezug auf metakognitive, selbstregulative und kognitive Verhaltensweisen
  - 4.2. Es erfordert und erzeugt motivationale Haltungen und Orientierungen.
  - 4.3. Dadurch wird es eine Lernform, die gezielt und bewusst selbst erlernt werden kann.
  - 4.4. Es ist teleologisch, das heißt in gleicher Bedeutung aus dem Subjekt schöpfend und in das Subjekt gebend, was zur Selbstperturbation und Hochzirkulierung führt. Das Selbst ist zentral und tritt als Insgesamt an Möglichkeiten, Grenzen, Präferenzen, Bedürfnissen und Potenzialen auf und formuliert entsprechend ein fachliches, strategisches und pädagogisch-sozialisatorisches Thema.
5. Im Gegensatz zu anderen, niedrigeren Lernstufen,<sup>187</sup> die hierin aufgelöst sind, handelt es sich hierbei um ein mehr absichtsvoll-bewusstes als intuitives Handeln.
6. Selbstgesteuertes Lernen folgt inneren und äußeren materialen und formalen Handlungszielen und ist insofern an die Möglichkeit des Scheiterns gebunden.
7. Selbstgesteuertes Lernen ist nach dem Maß an Eigeninitiative bzw. Selbstständigkeit als Kontinuum zwischen Fremd- und Selbststeuerung gegeben. Es bezieht sich damit auf in der Schule und in der Häuslichkeit stattfindenden absichtsvollen schulischen Wissenserwerb.

Derzeit fehlt in der Theorie- und Modelllandschaft mehrheitlich eine klarere Abgrenzung zu hilflos-diffusem Probierverhalten, welches nirgends explizit zutage tritt. Darüber hinaus ist die Tragweite der Selbstregulation im wortwörtlichen Sinne der „Selbstbeherrschung“ zwar anerkannt und als unumstößlich angenommen, aber nicht zu allen Modellen kompatibel. Auch wenn die Metasteuerung innerer Prozesse (z. B. die willentliche Implementierung selbstmotivativer Strategien) unumstritten ist, sind derlei Prozesse dem so verdichteten Gesamtkonzept und den meisten Modellen, vor allem aber der literarischen Diskussion inhärent und lediglich zwischen den Zeilen entlehnbar; hingegen gibt sich eine explizite Installation in Konzepte nur randständig zu erkennen und bleibt auch dann unpräzise. Fest steht aber schon aus phänomenologischer Warte deren Notwendigkeit, besonders im Alterskontext. Die Integration der inneren Teilhandlungen<sup>188</sup> in die metakognitive Strategieguppe, die teilweise anklingt, entfällt aus begriffslogischen Ursachen. Denkbar wäre eine Einwidmung einer methodischen Strategieguppe, die hier neben metakognitiven eben auch psychoaffektive, motivationale, volitionale sowie Konzentrations- bzw. Aufmerksamkeitsregulation sowie umweltliche Ressourcen einzureihen vermag, was so in gängigen Modellen, Theorien und Definitionen sowie anhängigen Ausführungen mehr oder weniger deutlich und systematisch implizit und darüber empirisch-statistisch gesättigt ist.

## 1.5. Konsequenz: Das Selbstgesteuerte Lernen als Variablenstruktur in dieser Arbeit

Im Folgenden wird das dieser Untersuchung zugrunde liegende (abhängige) Variablenarrangement skizziert.

Das Selbstgesteuerte Lernen erscheint in dieser Arbeit als Vergleichsgröße zwischen ausgewählten relevant werdenden Kräften des Elternhauses und des Lerntrainings. Die Leitziele des Lernprogramms nach Enger quantitativ zu messen und die Schülerleistungsfähigkeit auf dieser Ebene zu kontrastieren schließe fehl, da sehr spezielle, konkrete Fähigkeitsbereiche abzuprüfen wären, die so im Elternhaus bzw. im „natürlichen Lernen“ der Kontrollgruppe kaum aufkeimen würden. So stünden Befunde ausschließlich zugunsten der Aktionsschule in Aussicht. Hinzu kommt, dass Selbstgesteuertes Lernen durch Vermittlung und einsichtige, erfahrungsbasierte erarbeitende mentale Rotation eines Wissens- und Könnensreperitoires unterstützt wird, welche in ihrer vollen Bandbreite nicht nur institutionellen Trainings zu entquellen vermag. Das heißt, es sind Verhaltensfacetten zum Abguss zu bringen, welche durch das Lerntraining indirekt angespielt werden. Insofern bedarf es einer neutralen Referenzgröße.

Das Selbstgesteuerte Lernen in seiner gesamten Komplexität zu prüfen ist nicht leistbar; zumal mediative und elternseitig unabhängig auftretende Variablen adäquat zu berücksichtigen sind. Das Interesse der Arbeit liegt – den Forschungsfragen folgend<sup>189</sup> – in der Beschreibung des Lernverhaltens der Schüler bzw. deren Kompetenzanteilen, woraus die Ausgrenzung des kognitiven respektlich des metakognitiven Wissens folgt. Grund hierfür ist, dass unter Berücksichtigung potenzieller Strategiedefizite<sup>190</sup> bzw. eines inponderablen Cocktails an Faktoren vorhandenes Wissen noch längst nicht zur tatsächlichen Anwendung in der Situation geführt werden muss. Es geht hier also um die Skizzierung des Selbstgesteuerten Lernens, das nahe an

<sup>187</sup> Vgl. S. 16 in dieser Arbeit

<sup>188</sup> Angesprochen sind hier Regulation von Aufmerksamkeit, Konzentration, Emotion und Volition.

<sup>189</sup> Vgl. S. 170 f in dieser Arbeit

<sup>190</sup> Vgl. S. 201 f in dieser Arbeit

der Handlung als äußere und innere Aktivität liegt; selbst hierin müssen Variablen nach dem Gesichtspunkt der Verhaltensnähe ausgesondert werden. Als Fundament für das hier gezeigte Variablenarrangement dient das Modell von BOEKAERTS (1999).<sup>191</sup> Gründe hierfür sind, dass das Modell einerseits empirisch gut bestätigt ist<sup>192</sup> und die Einzelvariablen hieraus gut, das heißt pragmatisch und in besonderer Klarheit ableitbar sind. Hieran anbindend werden folgende Variablen einbezogen:

**Tabelle 6: Variablenarrangement zum Selbstgesteuerten Lernen in dieser Arbeit**

Abhängige Variablen: Merkmale Selbstgesteuerten Lernens		
Informationsverarbeitung	Ressourcensteuerung (Volition)	Metakognitive Strategien
Oberflächenverarbeitung   Tiefenverarbeitung	Verhaltensinitiation   Anstrengungsmanagement   Verhaltensstabilität   Misserfolgsverhalten	Aufgabenanalyse und Planung des Lernhandelns   Überwachung des Lernens und Lernstandes   Postreflektion des Lernhandelns

In der Informationsverarbeitung, die sich nach WEINSTEIN/MAYER<sup>193</sup> in Memorierung, Elaboration und Organisation des Sachverhalts untergliedert, wird in der hier gegenständlichen Arbeit lediglich zwischen Oberflächen- und Tiefenverarbeitung unterschieden. Als erster Grund ist anzuführen, dass eine weitere, differenziertere Unterscheidung aus analytischer Sicht nicht erforderlich ist und andernfalls bei den Schülern niedriger Jahrgangsstufen zu Beantwortungsschwierigkeiten in Aussicht stellen könnte. Darüber hinaus lassen Studien auf unklare statistische Nützlichkeit der Elaborationsstrategien schließen.<sup>194</sup> Unter beiden Erwägungen würde das Gesamtvorhaben mittels Maßnahmen mit statistischen Unsicherheiten aufgeladen, die keinen Gewinn für die Beantwortbarkeit der Fragestellung aufwiese. Schwierigkeit ist in diesem Kontext die so notwendig werdende Anhebung des introspektiven Anforderungsniveaus, resultierend aus semantischen Notwendigkeiten der Itemformulierung zur varianten Entkoppelung von Organisation und Elaboration. In den Items findet diese 2er-Teilung in den für Schüler greifbaren und einschätzbaren Formulierungen „verstehen“ und „auswendig lernen“ seine Entsprechung, die überdies durch das teils niedrig Schüleralter seine Legitimation erhält. Weiterhin lässt vorhandenes, aber auch berichtetes Wissen über Lernen kaum Rückschlüsse auf Lernkompetenz im Sinne funktionalen Lernens zu; es muss nicht dem tatsächlichen Lernhandeln bzw. der gezeitigten Kompetenz hierzu entsprechen, weshalb jene Messdimension entfällt.

→ Tiefenverarbeitung wird in dieser Arbeit – als Variable – als eine kognitive Wissensumwälzung verstanden, die als Korrelat von Erkenntnisgewinnung, Verarbeitung, Verspeicherung und Abruf auftritt; dies in einem Grade, in dem jene Inter- und Intrazusammenhänge tiefgründig und vollständig und dauerhaft verfügbar sind.

→ Als Oberflächenverarbeitung wird das Insgesamt kognitiver Wissenserwerbsbemühungen verstanden, die auf die (rasche) Aufnahme, die langfristige Verspeicherung und die (langfristig) sichere Abrufbarkeit überwiegend unzusammenhängender Objektstücke eines Wirklichkeitsausschnittes fokussieren.

Bei der Ressourcenkomponente, die zurückliegenden Erörterungen gemäß ein Organ innerer Komponenten (wie Steuerung von Motivation, Emotion, Aufmerksamkeitsfokus, Konzentration) sowie äußerer Bestimmungsstücke (Optimierung der Lernumwelt, Hinzuzug von externalen Hilfsmitteln) ist, wird nur auf eigenes inneres und äußeres Verhalten Bezug genommen. Dem Rubikonmodell HECKHAUSENS (1989) gehorchend wird Handeln in vier Handlungsphasen untergliedert, von denen jeweils zwei motivations- und volitionshintergründig sind. Durch ihre Abfolge wird Handlung durch Intentionsbildung, Intentionsinitiation in Intentionsrealisierung überführt und durch Intentionsdeaktivierung abgeschlossen. Unterschieden wird aus Subjektsicht in eine volitionale Bewusstseinslage (auf die Realisierung bezogen) sowie motivationale Bewusstheit (auf die Realität bezogen), die für diese Prozesse exekutiv und bedingend sind.

<sup>191</sup> Vgl. S. Kap. 1.3.4., S. 47 ff in dieser Arbeit

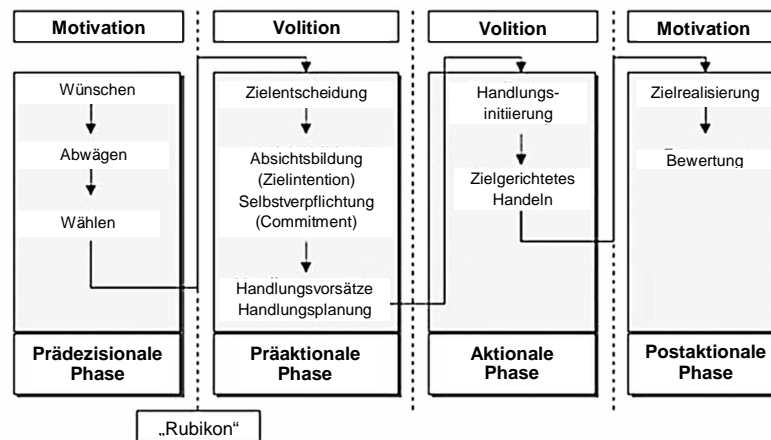
<sup>192</sup> Vgl. ebd.

<sup>193</sup> Vgl. S. 30 f in dieser Arbeit

<sup>194</sup> Vgl. exemplarisch AINLEY, M. D. (1993); GRÜNER, F. (2010); WILD, E./HOFER, M./PEKRUN, R. (2001); was GRÜNER, F. (2010) zur grundsätzlichen Frage veranlasst, ob Elaborationsstrategien in (universitären) Prüfungssituationen überhaupt zum Tragen käme. Die Frage ist auch auf schulische Lernsettings zu beziehen.

## Exkurs: Rubikonmodell nach HECKHAUSEN

**Grafik 10: Rubikonmodell der Handlungsphasen –**  
**HECKHAUSEN (1989), Abbildung nach SCHUMACHER (2001) S. 70<sup>195</sup>**



In der prädesizionalen Motivationsphase als Ouvertüre der Handlung kommt es zur repräsentierenden Vergegenwärtigung aller derzeitig verfügbaren Handlungsoptionen, die mit der auszuführenden Handlung noch nicht im Kontext stehen müssen. Diese werden durch Motivation antizipiert und gegeneinander abgewogen. Die der Phase anhängige Genese der Handlungsintensionsbildung ist konditioniert in der Einschätzung der Eintretenswahrscheinlichkeit, was hier die Erwartungs-mal-Wert-Modelle in sich aufnimmt. Im Abschluss – durch Bildung einer Handlungsintention – wird letztlich das Rubikon überschritten, also sinnbildlich der Entschluss zur Ausführung der anstehenden Handlung gefasst. Dem entkeimt, dass Weise und Qualität, in denen sich der Schüler dem Lernprozess hingeben, in Abhängigkeit zu Einstellungswerten und hieran auf folgenden Motivationen liegen, wie sie sich aus seiner Lerngeschichte artikuliert. HECKHAUSEN nimmt für diese Stelle die potenzielle Bildung von Rückschleifen an, wenn die verlaufende Phase durch Situationsbeiträge aktualisiert wird. An Annas Beispiel erhellt heißt das: Anna muss sich hinsetzen, da eine Klausur angekündigt ist. Sie wägt alternative Handlungsmöglichkeiten ab, würde sich viel lieber mit Freunden im Englischen Garten treffen. Allerdings sind ihr die Konsequenzen klar, die unvermeidlich eintreten, wenn sie unvorbereitet in die Klausur geht. Sie ringt sich also zum Lernen durch.

Wenn der Rubikon überschritten und so Handlungsentschluss als Intensionsbildung gefasst ist, vermag er in der präaktionalen Phase indes noch lange mit mehreren Zielintentionen in Nebenbuhlerschaft zu stehen. Die präaktionale Phase, die volitional perturbiert ist, bietet die eigentliche Planungshandlung aus Lernersicht, die seine Orientierung an einer konkreten Handlung auf die Bühne bringt. HECKHAUSEN geht davon aus, dass diejenige Handlungsintention mit der stärksten „Fiat-Tendenz“ (lat. fiat: Es möge geschehen) zur Initiation gelangt. Diese Tendenz ist abhängig von der Stärke der zu operationalisierenden Intention, der Aufhältigkeit einer günstigen Gelegenheit, der Dringlichkeit und der Zahl der bereits missglückten Realisierungsversuche.<sup>196</sup> Beispiel: Ob der Erbötigkeit des Handelns entscheidet sich Anna weiterhin für die Aufrechterhaltung der Lernintention, die die Alternative, sich mit den Freunden zu treffen, zu überwältigen in der Lage war, auf Grundlage des Wissens, wie nervös sie sein wird, wenn sie nicht rechtzeitig mit der Lernarbeit begonnen haben würde, womit Dringlichkeit und Unaufschiebbarkeit an Fahrt aufnehmen. Weil die Witterung ohnehin unerfreulich ist und er sich bei strahlendem Sonnenschein nicht konzentrieren kann, entschließt sie sich, zu lernen.

Ebenfalls volitional motorisiert ist die nun anlaufende aktionale Phase, die – wie dem Terminus bereits zu entnehmen ist – Ort der eigentlichen Handlungsausführung ist. Erkennungszeichen ist, dass Anstrengung und Ausdauer in Abhängigkeit zur Volitionsstärke einer Zielinitiiierung stehen. Dem folgt, dass die Handlungsstärke wiederum in der Qualität der beiden vorangegangenen Phasen konditioniert ist. Rückmeldungen und Hindernisse können hier volitionale Probleme nach sich ziehen, die zum ungünstigen oder abgebrochenen Handlungsverlauf führen können. Für Anna heißt das, dass sie sich durch Optimierung der Lernumwelt, herangezogene Lernhilfsmittel und durch innere Selbstregulation so zu zügeln hat, dass sie auch bei Unlust und auftretenden Problemen am Ball bleibt, die Handlung nicht einstellt oder mit halber Kraft fortführt.

Die motivationsnahe postaktionale Phase löst die abgeschlossene Lernhandlung ab und umfasst rückblickendes Bewerten der Handlung. Es geht um die attribuierende Analyse von Erreichen oder Nicht-Erreichen einer Intention und sie ist bedingend für die Einschätzung dafür, ob weitere Anstrengungen zur Erreichung noch nicht eingelöster Handlungsziele ausstehen. Hierin finden Rücksprünge zu vorangegangenen Teilphasen Entsprechung: Anna prüft, ob sie wohl bereits alle Inhalte verstan-

<sup>195</sup> Grafik entlehnt: DEIMANN, M. (2006), onlineveröffentlichte Dissertation ohne Seitenzahl

<sup>196</sup> Vgl. WILD, E./HOFER, M. et al. (2006)

den hat. Die Inhalte, die ihr nach wie vor Schwierigkeiten bereiten, wiederholt sie.

Wird das Selbstgesteuerte Lernen im Lichte des Rubikonmodells betrachtet, müssen innere und äußere Selbstregulationsprozesse in einer Weise ablaufen, mit der Handlungen initiiert, gegen konkurrierende Handlungsalternativen in allen Phasen, auch bei Störungen abgeschirmt und hinreichend energetisch betrieben werden.

Indes scheint weder erforderlich noch sinnvoll noch möglich, alle vorne genannten, mit Dringlichkeit für diese Art des volitional-motivationalen Handlungsverlaufs behafteten Facetten innerer und äußerer Regulation im Rahmen dieser Arbeit abzu prüfen. Es wurde bereits herausgearbeitet, dass innere Regulation die Regulation des Lernens als Handlungsprozess zur Aufgabe hat. Insofern und mit Blick auf die Erörterungen zum Volitionsbegriff<sup>197</sup> werden nicht einzelne Komponenten wie Motivations-, Emotions-, Aufmerksamkeits-, Konzentrationsregulation sowie Maßnahmen der Settingkonfiguration skalisch abgefragt, sondern entlang des Rubikonmodells von deren Zieldimension her angegangen. Dies lässt so auf die einzelnen Regulationsebenen wie Konzentration, Aufmerksamkeit, Motivation, Emotion etc. rückschließen und im Fortgang das Insgesamt dieser inneren und extrapersonalen Regulationsmechanismen als funktional beschreiben, wenn so das Gesamtverhalten

- unverzögert initiiert,
- gegen konkurrierende Handlungsintentionen abgeschirmt,
- durch Anstrengungsmanagement perturbiert
- und im Falle von partiellen Misserfolgsvorkommen nicht abgebrochen, sondern aktiv fortgesetzt wird.

Diese Herangehensweise leistet Beitrag dazu, die Objektivität des Gesamtkonstrukts nicht zu restringieren; insofern findet dies in der hier gegenständlichen Studie durch Messung von (a) Handlungsinitiation (resp. Inangriffnahmeverzögerung), (b) Handlungsabschirmung, (c) Anstrengungsmanagement, (d) Misserfolgsverhalten Berücksichtigung.

Unter → Inangriffnahmeverzögerung wird in der hier gegenständlichen Arbeit die Tendenz verstanden, den Auftakt der Lernepisode aufgrund momentaner oder überdauernder Defizite in der Struktur des Selbst zeitlich zu verzögern.

Mit → Handlungsabschirmung wird in dieser Arbeit ein Vorgang bzw. die Kompetenz beschrieben, die energetische Reduktion einer Primärhandlung oder deren Austausch durch andere, stärker libidonös-appetentiv besetzte Verhaltens-, Handlungs- und Erlebnismöglichkeiten niederzuringen.

Mit → Anstrengungsmanagement wird die zielgerichtete, begründbare Einverortung, Intensivierung oder Reduktion von Verhaltensengagement in entsprechende Handlungsfacetten, wie sie dem Selbstgesteuerten Lernen inhärent sind, berichtet.

Für das Misserfolgsverhalten, welches nach dem Rubikonmodell in Abbruch oder gering-energetischer Fortsetzung münden kann, eignet sich in dieser Untersuchung die Messung durch die in diesem Fall gewählte Coping-Strategie, welche in aktiv und evasiv unterschieden wird und genau hierüber Auskunft erteilt. In Anlehnung an FRENZEL et al. (2009), ZEIDNER/ENDLER (1996) sowie BELZ (2013) wird aktives (problemorientiertes) Coping verstanden als eine Verhaltenstendenz → im Falle von Lernleistungs- bzw. Lernergebnis-bezüglichen Problemstellen im Lernverlauf eine Ursachenergründung durchzuführen und auf Basis eigener Intervenierungsüberlegungen den kognitiven bzw. volitionalen Handlungsverlauf ohne Energieabschwächung beizubehalten mit dem letztendlichen Ziel, das Problem bearbeitend zu überwinden.

Kehrseitig – in Anlehnung an dieselben Autoren – wird → evasives, fluchtartiges, aus dem Felde gehendes Coping als die gezeitigte oder zumindest herbeigesehnte Verhaltenstendenz aufgefasst, sich durch Abwendung vom Problemgegenstand einer Bearbeitung bzw. den entstehenden emotional-motivationalen, volitionalen Persönlichkeitskosten zu entziehen und dabei die Lernaktivität zu reduzieren oder zur Gänze einzustellen.

Vorteil der Verfahrensweise ist einerseits, dass zwischen hoher versus niedriger aktiver Fortsetzungstendenz und Inangriffnahme einerseits und dem theoretischen Gegenteil, negativer, evasiver Reaktion auf Misserfolge, analytisch unterschieden werden kann. Insgesamt werden quantitativ-festigkeitsorientierten (Inangriffnahmeaufschub, Handlungsstabilität) auch qualitativ-richtungs- bzw. tendenzorientierte Verhaltensmerkmale (Problembewältigungsstile, Anstrengungsmanagement) beigemengt und durch die Wahl der Variablen wird schließlich ein Verlaufsschema des Volitionsapparates abbildbar. Damit können handlungsnahe Indikatoren generiert werden über

- aktive Bewältigungskompetenz auch in Schwierigkeitssituationen
- Rückschlüsse auf Selbstregulationsfähigkeit
- die Kontinuität von Lernen

wobei innere wie äußere Ressourcen angesprochen sind. Die metakognitiven Komponenten sind – fasst man die Autoren zusammen – unterschieden in Planung, Überwachung, Regulation und Reflektion.<sup>198</sup> Auch wenn in der zur Stunde vorhältigen wissenschaftlichen Aktenlage der Frage danach, ob Metakognition nicht nur auf Informationsverarbeitung, sondern auch auf Ressourcenstrategien zu beziehen sei, mit unterschiedlichen Antworten begegnet wird, wird dies vor dem Hintergrund der erörterten Modelle

<sup>197</sup> Vgl. Kap. 1.2.1.3., S. 28 f in dieser Arbeit

<sup>198</sup> Vgl. Kap. 1.2.2. und Unterkapitel, S. 29 ff in dieser Arbeit.

und besonders in Hinsicht auf das 3-Schalen-Modell nach BOEKAERTS (1999 b), das seinerseits das empirische Fundament der Arbeit bildet, angenommen und aufgegriffen.

Unter Rücksichtnahme auf die Fragebogenlänge entfällt die Skala „berichtete Regulation des Lernprozesses“, die sich im Pretest als für die niedrigen Jahrgangsstufen zu komplex zu respondieren erwies. Für die Eliminierung sprach auch, dass nach Berechnungen entlang der Spearman-Brown-Formel quantitative Überarbeitungen eine Überlängung des Fragebogens herbeigeführt hätten. Darüber hinaus zeigte sich im Pretest, dass die hier semantisch anspruchsträchtigen Items in niedrigen Jahrgangsstufen in nicht hinreichender Trennschärfe respondiert werden konnten. Darüber hinaus ist eine Strukturähnlichkeit zur Überwachung gegeben und mit den Variablen „aktivem Coping“ und „Anstrengungsmanagement“ liegen regressive bzw. korrelative (zwischenzeitliche) Indikatoren fluiden Lernverhaltens vor. Insgesamt kann mit den orchestrierten metakognitiven Variablen ein metakognitiver Lernverlauf von Planung bzw. Sondierung über die Überwachung und abschließend die Postreflektion reinszeniert werden.

Reflektion im Rahmen des Selbstgesteuerten Lernens als retrospektives Bewerten zurückliegender Geschehnisse mit attribuierenden Komponenten muss aufgefasst werden (a) als eine Rückbesinnung auf alte Lerngeschehnisse vor dem Lernen,<sup>199</sup> (b) als Rückbesinnung im Verlaufsprozess des Lernens als Kupplung zwischen Überwachung und Regulation,<sup>200</sup> und (c) als den Lernprozess abschließenden inneren Prozess, in dessen Rahmen finalisierte Handlungen reflektiert werden.<sup>201</sup> Da in der vorliegenden Arbeit Schwerpunkte zu setzen sind, eine Vollprüfung des Selbstgesteuerten Lernens so als unabhängige Komponente nicht möglich ist, eine Konstruktobjektivität aber simultan so weit wie möglich erhalten bleiben muss, wird sich hier auf die Postreflektion des Lernprozesses besondert, die ebenso zur Zirkularität des Lernens beiträgt.<sup>202</sup> Die gewählten metakognitiven Strategien wurden bereits definiert.<sup>203</sup>

**Kasten 2: Definition des in dieser Arbeit als funktional  
verstandenen Selbstgesteuerten Lernens**

→ In dieser Arbeit wird – maßgeblich der wie herausgestellten Variablenstruktur und unter Rückgang auf erhellte Theorien, Modelle und Definitionen – funktionales Selbstgesteuertes Lernen als in dem Grade gegeben verstanden, in dem ...

- (1) ... Informationsverarbeitungsstrategien als zielführend berichtet werden,
- (2) ... Lernhandeln unverzögert initiiert wird,
- (3) ... dieses nicht durch konkurrierende Handlungs- und Erlebnisooptionen gefährdet ist,
- (4) ... es durch sinnvolle Verteilung und in hinreichendem Maße durch Portionierung von Aufmerksamkeit betrieben ist,
- (5) ... es in – in Lernen, Stoff und Subjekt konfundierten – Schwierigkeitssituationen aktiv weitergeführt wird,
- (6) ... es kraft Anstrengungsinvestition und aktiver Problembegegnung und ggf. Ressourcennutzung sowie -steuerung flexibilisiert betrieben werden kann,
- (7) ... dessen Informationsverarbeitung durch Planung, Überwachung und Reflektion sowie Selbstregulation zu erklären ist, welche ihrerseits in quantitativ hohem Maße berichtet wird,
- (8) ... die Zentralsäulen der Informationsverarbeitung, Metakognition und Volition mathematisch und phänomenologisch-kausal enge Binnensystematik berichten,
- (9) ... jenen Hauptstücken in mathematisch und phänomenologisch-systemischer Perspektive hohe Zusammengehörigkeit nachzuweisen ist,
- (10) ... es durch das lernende Subjekt weiter entwickelt wird und werden kann,
- (11) ... die bislang aufgestellten Postulate simultan manifest werden.

<sup>199</sup> Vgl. S. 35 f in dieser Arbeit

<sup>200</sup> Vgl. exemplarisch ZIMMERMAN, B. J. (2000, 1998).

<sup>201</sup> Vgl. hierzu insbesondere das Modell nach SCHMITZ, B. (2001) bzw. SCHMITZ, B./WIESE, B. S. (2006), Kap. 1.3.2., S. 42 ff in dieser Arbeit.

<sup>202</sup> Vgl. Kap. 1.2.3., S. 40 f in dieser Arbeit

<sup>203</sup> Vgl. S. 31 ff in dieser Arbeit

## 2. Ausgewählte personseitige Determinanten

Die umschriebene Fülle an psychogenen Drittvariablen, welche störend oder beschleunigend in das Selbstgesteuerte Lernen eingreifen, ist reichlich und lässt relevant werdende Kräfte in interne (psychogene und physiologische) und externe Ursachenquellen (sozioökologische in unterschiedlichen Abstraktionsniveaus zum Subjekt) einteilen. Studien, die durch einen korrelativen Abriss zwischen auch stark empirisch und theoretisch gesicherten Elternvariablen auf das Schülerverhalten eingeschränkt sind, rechtfertigen deren Hinzuwahl.<sup>204</sup> Vornehmlich und plakativ sind – ohne dass hier eine weitere Erörterung geleistet werden kann – Motivationsformen (Leistungsorientierungen, intrinsische versus extrinsische Motivation) jeglicher Prägung, aber darüber sind Interesse, Kontrollüberzeugung, Affekthaushalt, die Bedeutungszumessung des Lernens (resp. der zugeschriebenen Nutzwerte der Inhalte), Belohnungs- bzw. Bedürfnisaufschub, Leistungsangst, Frustrationstoleranz, Einstellungen zum Lernen und zum Fach, Lernfreude<sup>205</sup> thematisiert; dabei teils empirisch untermauert, teils Inhalte diverser Theorien zum Selbstgesteuerten Lernen.

Die Implementierung intermittierender Variablen scheint von Erbottigkeit, da eine vollständige Mediation einzelner Merkmale der Elterninstruktion auf Teilleistungen erwartet werden muss; eine Fortlassung dritter Variablen könnte massive Aussageverluste, besonders im Zuge der Identifikation kohortenspezifisch relevant werdender Elterneinflüsse nach sich ziehen. Nicht zuletzt bleibt die Implementierung von Drittvariablen mit Blick auf die Charakterisierung spezifischer Parentalvariablen unverzichtbar. Im Klartext ist durchaus zu erwarten, dass als Beispiel genannt der Faktor „Überforderung“ in niedrigen Jahrgangsstufen leistungssteigernd wirkt. Bei der Unterscheidung der Instruktorvariablen zwischen positiv und negativ sei Überforderung streng logisch so als positive Variable zu würdigen. Dem ist nicht so, wenn ihr Abgleich mit den Drittvariablen auf ebenfalls zu erwartende hohe negative Kosten verweist und der direkte Bezug vielmehr als ein aversives Ängstlichkeitshandeln zu interpretieren ist. Folgerichtig sind Parentalvariablen sowohl auf die unabhängigen, als auch die Drittvariablen zu beziehen.

In dieser Arbeit sind als Moderatorvariablen interne Drittvariablen im Überschneidungsraum von Elternhaus und Lernverhalten zu optieren, welche zugleich im (a) Machtbereich des Elternhauses und (b) in relativ unmittelbarer Konkretheit zu Elternhandeln und Lernhandeln positioniert sind. Unter diesem Lichte sind in der hier gegenständlichen Arbeit

- Zielorientierungen
- Regulationsformen der selbstbestimmten Motivation
- Selbstkonzept und
- Selbstwirksamkeitserwartungen

von Interesse, deren Relevanz besonders auf das Selbstgesteuerte Lernen unumstritten, gesichert und in hermeneutischen und empirischen Arbeiten zentral ist. Im Zusammenhang mit der Erforschung der Wirkung elterlicher Instruktion haben sich zwei Schwerpunktströmungen profiliert, die über die Erwartungs-Wert-Modelle bzw. die Selbstbestimmungstheorie argumentieren.<sup>206</sup> Da es bei der Schnittstelle zwischen Eltern und Selbstgesteuertem Lernen sowohl um pädagogisch-sozialisatorische wie auch fachlich-formale, methodische Entwicklungsziele geht, scheint sinnvoll, den Brückenschlag über zwei Pfade vorzunehmen. Insofern wird dem motivationalen Zugang (Zielorientierungen, selbstbestimmte Regulationsniveaus) der Zugang über Erwartungswerte beigelegt. Entsprechend soll die Maßnahme zur Ausweitung der Palette an sich in den Jahrgangsstufen als relevant erweisenden unabhängige Variablen Beitrag leisten, was für die Objektivität des Homogenitätsfaktors (zur Gruppenunterscheidung nach funktionaler versus dysfunktionaler elterlicher Unterstützung) von höchster Zentralität ist.

In einer motivationsfokussierenden Annäherung geben Zielorientierungen und Formen der selbstbestimmten Motivation Rückschluss über die Herkunft der Handlungsinitiation und qualitative Aspekte des „Wie“ vonseiten des Elternhauses. Die Regulationsstile geben Information über die Zementierung schulischer Lern- und Leistungsarbeit im Selbst und werden zuungunsten der intrinsischen versus extrinsischen Motivation abgefragt, da ihnen eine engere Bindung an Lernen im Sinne eines Handelns als an den Inhalt bzw. das Interessensgebiet inhärent ist. Die Zuwahl der selbstbestimmten Motivationsformen folgt dem Trend, demnach sich zunehmend eine diskret abstufende Unterscheidung zwischen qualitativen und quantitativen Aspekten der Motivation zuungunsten einer verengenden Blickweise auf „die“ Motivation bzw. „die“ Anstrengungsbereitschaft eingerichtet hat.<sup>207</sup> Mit der Zielorientierung liegt ein in deutlicherem Maße intentionsfokussierender Indikator des Leistungs- bzw. Meisterungsverhaltens vor und beide Perspektiven sind gerade dabei, den oft dichotom in intrinsische versus extrinsische Motivation einteilenden empirischen Zugang beiseitezuschieben. Mit beiden Konzepten kann auf dieser Ebene eine Einschätzung der Probanden (extrinsische versus introduzierte Regulation; Vermeidungs- und Ego- versus Lernzielorientierung) vorgenommen werden, bei welchen – ganz besonders im Zusammenhang mit der selbstbestimmten Regulation – gleichermaßen Anstoß auf die abhängigen Variablen des Lernens, jedoch bei unterschiedlichen Strukturqualitäten anzunehmen ist. Mit anderen Worten

<sup>204</sup> Z. B. OTTO, B. et al. (2008)

<sup>205</sup> Ohne jeglichen Anspruch auf Vollumfänglichkeit.

<sup>206</sup> Vgl. WILD, E./LORENZ, F. (2009)

<sup>207</sup> Vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003)

stellen Studien zur Handlungsregulation durchaus ähnliche Korrelationsverhältnisse zwischen extrinsischen und intrinsischen Dispositionen zu Leistungs- bzw. Verhaltensmaßen fest, wobei sich die Frage der Betriebsqualität in der Struktur des Selbstgesteuerten Lernens und schließlich der Nachhaltigkeit der Bemühungen sowie herauszulesender Kompetenz im definierten Sinne auch statistisch stellt. Das heißt, dass auch negative Zielorientierungen und Handlungsregulationen bzw. Motivationsformen zu momentanen Aktivitätsausweitungen führen, die aber im Sinne des Selbstgesteuerten Lernens fruchtlos oder allenfalls momentan Lernresultate erzeugend sind.

Gerade Zielorientierungen bringen das Selbst umfassend und en détail zum Abguss und sind daher von größerem empirischen Interesse, da elterliche Instruktionsmaßnahmen aus qualitativer Warte in zeitgenössischen Arbeiten ansteigend über die Selbstbestimmungstheorie, wie sie DECI/RYAN vorgelegt haben, erforscht werden. Insgesamt spiegeln diese beiden Variablen eher pädagogisch-sozialisatorische Aspekte der Häuslichkeit in interaktionaler Versenkung wider.

Dieser qualitativ-motivationsnahen (pädagogisch-sozialisatorisch orientierten) Moderatorebene gilt es mit den Erwartungs-mal-Wert-Konzepten der Selbstwirksamkeitsüberzeugung und des akademischen (fachgebundenen) Selbstkonzepts einen alternativen Drittvariablenverbund beizustellen, der auf eine in größerem Maße auf fachlich-methodische, auch rückmeldungsakzentuierte Dimension des Zusammenarbeitens und Induzierens von Lern- und Handlungswissen, also letztlich die umfassende, effektive gemeinsame Abarbeitung des Lernens, seiner Verläufe und Produkte mit den Eltern rückschließen lässt. Damit bestehen zusätzliche Indikatoren für eine faktisch-strategische, materiale bzw. formale Lernwirksamkeit elterlicher Instruktionsfacetten; wie sie an der Handlung und dem konkreten strategischen Wissenserwerb und der Selbstregulation anliegt, und wie sie Zielorientierungen und Handlungsregulationen nicht abbilden können. In dieser Arbeit ist dieser parentale Zugang durch das direkte Instruieren, also Zeigen und Erklären von Lern- und Handlungsstrategien, sowie durch die Reflektion des Lernstils und des Lernens per se repräsentiert. Darüber besteht eine Rückkoppelung vonseiten des Lernhandelns bzw. der verwendeten Strategien sowie des Lerntrainings. Aus empirischer Sicht wird die soeben skizzierte Gefahr eines Konstruktabrisses in einer nur ein-dimensionalen Herangehensweise erneut reduziert. Insgesamt werden also fachliche und erziehlische elterliche Zugänge gewündigt.

Die gewählten Drittvariablen in ihren zentralen Grundzügen zu erhellen, dabei Wirkungen auf das Selbstgesteuerte Lernen und Anknüpfungspunkte elterlichen Handelns gezielt herauszustellen, ist Obliegenheit dieses Teilkapitels; hierin ist sich kurz zu halten; die genaue Ableitung der Kausalitäten erfolgt zusammenfassend im Rahmen der Ausformulierung der Zusammenhangshypothese.<sup>208</sup>

## 2.1. Selbst- und Erwartungs-bezogene Kognitionen

### 2.1.1. Selbstwirksamkeitsüberzeugung

Selbstwirksamkeitserwartung kann verstanden werden als „die subjektive Gewissheit, neue oder schwierige Anforderungssituationen auf Grund eigener Kompetenz bewältigen zu können.“<sup>209</sup> Das Konstrukt geht auf die theoretische und praktische sozial-kognitivistische Forschungsarbeit von BANDURA (1977/1995/1997/1998), besonders auf seine populäre sozial-kognitive Theorie zurück und begreift den Gradienten der subjektiven Überzeugung, prekären Obliegenheiten – auch abstrakte Lebensprobleme umspannend – mittels Bemühung des eigenen Kompetenzrepertoires Herr werden zu können.<sup>210</sup> Hiermit liegt ein System graduell optimistischer versus pessimistischer Überzeugungen vor, das im Wissen des Subjekts über das Selbst im Hinblick auf den Eindruck, für die Regulierung von Selbstanforderungen und Umweltaufforderungen auf hinreichend personelle Ressourcen rückgreifen zu können, abgelegt ist und es, das Subjekt, als Motivationseinstellung, als Denkgewohnheiten beständig flankiert.<sup>211</sup> Dies ist nicht auf katalogische, quantitative Verfügung von Ressourcen besondert, sondern erstreckt sich hinzugefügt auf die Überzeugung, diese bewältigungseffizient integrieren zu können. In ihrer generalisierten Form sind Selbstwirksamkeitsüberzeugungen Ressource für die Bewältigung neuartiger und schwerer Lebenskrisen.<sup>212</sup>

In der neueren Literatur, die die Arbeiten BANDURAS konzeptionell und empirisch weiterdenken, kristallisiert sich das Bild eines Selbstwirksamkeitsüberzeugungskonstruktes heraus, das als kognitives Getriebe persönliche Einstellungen und Selbst- und aufgabenbezügliche Urteile auf Erreichbarkeit bestimmter Anforderung hin ermisst, was sich allerdings nicht in einer rein kognitiven Wertung erschöpft, sondern durch aktuelle und erinnerte Vertrautheiten mit Bewältigungssituationen und Überzeugungen, aufgaben- und selbstbezüglichen Erwartungen, antizipiertem Kostenaufwand, Schwierigkeitshöhe, erhaltener Hilfeleistung durch hoch inferentes, abstrahiertes Denken und Fühlen angestoßen wird.<sup>213</sup> Dabei kann die Selbstwirksamkeit nicht als linear-kybernetischer, kognitiver „Wertungsautomat“ betrachtet werden, sondern ist stets im Zusammenspiel mit dem Affekthaushalt zu

<sup>208</sup> Vgl. Abschnitt 4.6.1., S. 179 ff in dieser Arbeit

<sup>209</sup> Vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002), S. 35

<sup>210</sup> Vgl. BANDURA, A. (1997); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002)

<sup>211</sup> Vgl. KEHLER, C. (2010)

<sup>212</sup> Vgl. SATOW, L. (1999)

<sup>213</sup> Vgl. KEHLER, C. (2010); vgl. HERBER, H.-J./VÁSÁRHELYI, É. (2004)

denken: Selbstwirksamkeit ist letztlich ein hybrides Gemenge handlungsleitender (volitionaler), motivationaler, kognitiver und affektiver Prozesse, das damit als Basis anstehende Handlungen bestimmt.<sup>214</sup> Damit mündet Selbstwirksamkeit in Emotion, Motivation und Verhalten<sup>215</sup> und ist Prämisse für Handlungseffizienz.<sup>216</sup> Erfolge und Misserfolge sind essenzieller Bestandteil dieses Konzepts: Erfolge heben die Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Misserfolge senken sie. Entsprechend sehen KRAPP/RYAN (2002) eine Verwandtschaft zu den benachbarten Konzepten

- Kontrollüberzeugung (ROTTER, J. B. (1954), SKINNER (1996), FLAMMER (1990))
- wahrgenommene Kompetenzerfahrung (DECI/RYAN (1995), KOESTNER/MCCLELLAND (1990))
- Handlungs-Ergebnis-Erwartungen (HECKHAUSEN (1989), RHEINBERG (2000))
- Optimismus (CARVER/SCHIEFER (1998))

dem aber noch das Konzept der erlernten Hilflosigkeit, sowie die Attributionstheorie beizugeben wären. Als ein solches Insgesamt kann Selbstwirksamkeit allerdings weniger auf den Abruf automatisierter Routinen bezogen werden, sondern auf Handlungsverläufe mit Anforderungscharakter; Anforderungstypen, die Anstrengung und Ausdauer während des Handlungsprozesses erfordern,<sup>217</sup> und eine Schwierigkeitsüberwindung im Visier haben, wie dies beim Selbstgesteuerten Wissenserwerb der Fall ist.

Dies wird in spezifische und allgemeine Selbstwirksamkeitsüberzeugungen unterschieden. Schulbezogene Selbstwirksamkeit hat Bezug auf das schulisch-akademische Metier, allgemeine Selbstwirksamkeitsüberzeugung rekurriert auf eine generelle Lebensbewältigungskompetenz<sup>218</sup> sowie „komplexe und generelle Strategien der Selbstregulation und Problembewältigung;“<sup>219</sup> die kollektive Kompetenzüberzeugung bezieht sich auf die Einschätzung einer Gruppe.<sup>220</sup>

Lars SATOW (1999) extrahiert in seiner Dissertation unter Rückgriff auf BANDURA (1997) zur Veranschaulichung des Konstrukts drei Dimensionen, welche die innere und äußere Dynamik widerspiegeln:

**Tabelle 7: Dimensionen der Selbstwirksamkeitsüberzeugungen nach SATOW (1999)**

Dimension	Dynamik
Schwierigkeit	SWÜ können auf sehr einfache Anforderungen begrenzt sein, sich aber auch auf komplexe Anforderungssituationen ausweiten. Hierbei muss jedoch die Relation zwischen der Fähigkeitsstruktur der Person und der Anforderungsstruktur einer Umweltaufforderung mit einbezogen werden. Sind bestimmte Anforderungen für eine Personengruppe sehr einfach, dann sind die Selbstwirksamkeitserwartungen im Umgang mit diesen Anforderungen ungeeignet, um zwischen Personen zu differenzieren. Folglich ist ihr Vorhersagewert gering.
Allgemeinheit	Selbstwirksamkeitsüberzeugung kann sich (allgemein oder spezifisch) auf recht spezielle Problematiken eines Aktivitätsbereichs eingrenzen oder eine große Anzahl ihm inhärenten Anforderungen abdecken.
Stärke	Die Dimension bezieht sich in quantitativer Auffassung auf die Überzeugungsstärke einer Person, bestimmte Anforderungen bewältigen zu können, was sich nach SATOW darin ausdrücke, dass Selbstwirksamkeitserwartungen durch wenige Misserfolge abgebaut werden können. Die Motivation bleibt bei selbstwirksamen Schülern mit ausgeprägter Überzeugungsstärke über einen längeren Zeitraum erhalten.

#### 2.1.1.1. Zur Selbstwirksamkeitstheorie nach BANDURA (1977/1995/1997/1998)

Die Selbstwirksamkeitstheorie wurde von BANDURA aus seiner sozial-kognitiven Theorie heraus entwickelt und literaturseitig ist ihr hoher praktischer Rang zuerkannt. Obgleich Selbstwirksamkeit domainspezifisch und in verallgemeinerter Ausprägung als die antizipierte Kompetenz zur Lebensbewältigung begriffen werden kann, basieren Untersuchungen der BANDURA-Gruppe vornehmlich auf intellektuelle Operationalisierungen schulischer Wirkkreise. Die Theorie leistet eine Erweiterung des klassischen behavioristischen Paradigmas, dem folgend einem Verhalten Konsequenzen anhängen um zwei elementare kognitive Partikel.<sup>221</sup>

Wirksamkeitserwartungen (efficacy expectations) sind ausdrücklich subjektive Abschätzung des eigenen Vermögens „to organize and execute given types of performance.“<sup>222</sup> Im Prozess dessen werden durch das Subjekt – wie die Grafik 11 (S. 61) hergibt – selbst zugeschriebene Kompetenzanteile und Bewältigungspotenziale zu dem antizipierten, in Aufforderung stehenden Verhalten in Bezugnahme gesetzt. Unter Ergebniserwartungen (outcome expectations) versteht BANDURA (1977) antizipierte Beurteilungen aller sich aus dem Verhalten entwickelnden Handlungsergebnisse als „judgement of the likely conse-

<sup>214</sup> Vgl. JERUSALEM, M. (2005); vgl. SATOW, L. (1999, 2002)

<sup>215</sup> Vgl. SATOW, L. (1999)

<sup>216</sup> Vgl. KRAPP, A./RYAN, R. M. (2002)

<sup>217</sup> Vgl. STENGER, F. (2007)

<sup>218</sup> Vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002)

<sup>219</sup> Vgl. SATOW, L. (1999), S. 12

<sup>220</sup> Vgl. BANDURA, A. (1997); vgl. SCHMITZ, G./SCHWARZER, R. (2002); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002)

<sup>221</sup> Vgl. Grafik 11, S. 51

<sup>222</sup> Vgl. BANDURA, A. (1977), S. 21



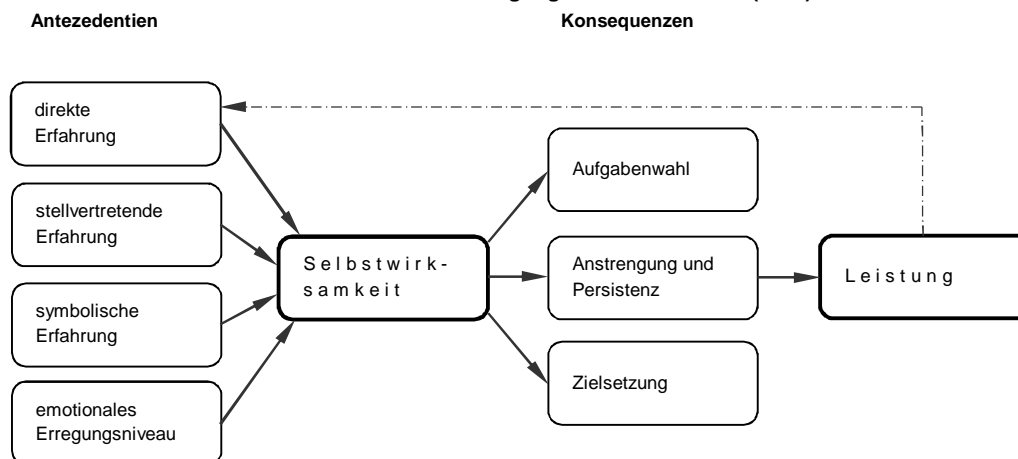
quence such performance will produce.“<sup>223</sup> Genauer ist hiermit die Aussicht angesprochen, in welcher Qualität, in welchem Grad in Rede stehende Leistung zu erreichen ist. Das heißt: In dem Maße, in dem eine Performanzanalyse Umsetzbarkeit einer Handlung im Rahmen persönlicher Grenzen und hinzu die Konsequenzanalyse ein adäquates Leistungsergebnis erwarten lassen, wird Selbstwirksamkeit empfunden, was zur Handlungsentstehung leitet. Beide Erwartungen sind eng miteinander verbunden<sup>224</sup> und bewirken, dass psychische und behaviorale Einschätzungen durch aktualisiert eingeschätzte personale Komponenten und Ergebniserwartungen aus aktivierten kognitiven, motivationalen und affektiven<sup>225</sup> Prozessen verschmolzen werden.<sup>226</sup>

**Grafik 11: Bedeutung der Wirksamkeitserwartungen und der Ergebniserwartungen für den Handlungsprozess nach der Selbstwirksamkeitstheorie BANDURAS (1977/1995/1997/1998)<sup>227</sup>**



Danach ist erfolgreiches Handeln nach BANDURA (1995) Ausgangspunkt von Selbstwirksamkeitsentwicklung zur Anschauung führend, auch in Zukunft Anforderungen erfolgreich begegnen zu können,<sup>228</sup> worin die vorgangs postulierte Zirkularität Selbstgesteuerten Lernens – hier auf Basis sensitiver Erfahrung und Selbstvergleichen in zumindest ähnlichen Domänen aufgeht. Daraus folgt, Selbstwirksamkeitserwartungen erweitern und organisieren sich entlang der Erfahrungen, die das Individuum im Zuge seiner Handlungen antrifft.<sup>229</sup> BERRY/WEST (1993, S. 354) fassen die Systematik wie nachfolgt zusammen:

**Grafik 12: Entstehungs- und Wirkungssystematik der Selbstwirksamkeitsüberzeugung nach BERRY/WEST (1993)**



Dabei wird die These vertreten, dass sich gebietsspezifische (und allgemeine) Selbstwirksamkeitskonzepte wechselseitig bewirken,<sup>230</sup> wenn Deckungsgleichheit von Aufforderungs-, Anforderungs- und Leistungsmerkmalen wahrgenommen ist.

### 2.1.1.2. Genese und Aktualisierung

In der Art, in der selbstverstärkende Selbstwirksamkeitskonzepte in Rahmung von Sozialisation und Erfahrung modelliert werden, wird ihnen dennoch Flexibilität und Dynamik unterstellt.<sup>231</sup> SCHMITZ (1998) nimmt

<sup>223</sup> Vgl. ebd.

<sup>224</sup> Vgl. MADDUX, J. (1995)

<sup>225</sup> Vgl. BOEKAERTS, M. (1998)

<sup>226</sup> Vgl. SATOW, L. (1999)

<sup>227</sup> Grafik entnommen: KRAPP, A./RYAN, R. M. (2002), S. 54.

<sup>228</sup> Vgl. ebd.

<sup>229</sup> Vgl. MANDL, H./KRAUSE, U.-M. (2001)

<sup>230</sup> Die Schaffung und Demonstration alternativer Begabungsorte ist beispielsweise bei der Legasthenietherapie von Relevanz.

<sup>231</sup> Vgl. BANDURA, A. (1997); vgl. NÜESCH, C. (2001)

dabei an, dass spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen von minderer Zeitstabilität sind als allgemeine.<sup>232</sup> Nach BANDURA (1997) werden bei der Entwicklung bzw. Selbstbeurteilung eigener Wirksamkeit vier Quellen relevant:

Konzeptuell spielen dem hinzutretenden Handlungsstrang bereits (1) *vorausgegangene Erfahrungen* im Kontext eigener Bewältigungspotenziale entlang entsprechender oder ähnlicher Anforderungsstrukturen eine große Rolle für die vorwegnehmende Bemessung von Erfolgswahrscheinlichkeiten.<sup>233</sup> Erstens wurde die Erreichbarkeit des Handelns bewiesen, zweitens wurden formale und inhaltliche Vorerfahrungen gesammelt. Damit rückt der Belang von Erfolgen und Misserfolgen aber auch deren konstruktive Bearbeitung in das Zentrum, was auch das Lernen so lernbar macht.<sup>234</sup>

Für Interventionsmaßnahmen ist damit niederzuschreiben, dass Foren für Erfolgserlebnisse (und deren reflexiv-rückbezügliche Deutung!) nicht partikulär, unregelmäßig und zeitlich restringiert erfolgen dürfen, sondern auf Zielsetzung zu richten sind, wenn erfolgreiche Lernprozesse langfristig durch Förderung motivierten Lernens, proaktiven Handelns und kompetenten Sozialverhaltens gestützt werden sollen.<sup>235</sup> Problemstellungen mit zu geringerem Anforderungscharakter, von zu anspruchloser Zugänglichkeit und jene Aufforderungssituationen, die übermäßigen Anstrengungsaufwand in Aussicht stellen, geleiten allerdings nicht zur Selbstwirksamkeitszunahme.<sup>236</sup> Positive Selbstwirksamkeitsüberzeugung gelangt sonach dort zu Leistungs- und Handlungsrelevanz, wo Schüler mit tief liegendem oder mittelwertigem Fähigkeitsniveau durch Vermittlung von Anstrengung und Ausdauer Fähigkeitsinventare entlang selbstorganisierter Meisterungssituationen stückweise auf- und ausbauen. Die Einflussnahme auf bzw. die Aktualisierung der Selbstwirksamkeit durch

(2) *Beobachtung/stellvertretende Erfahrung* kommt in sozialen Rahmungen zustatten, in denen (z. B. in der Gruppe) signifikante Verhaltensmodelle infolge von Anstrengung und effektiven Einsatzes beim Erwirken einer Leistung in ähnlichen oder vergleichszulässigen Anforderungssituationen<sup>237</sup> beobachtbar sind. Unterrichtlich finalisiert vermittelt offener Lernformen, soziopertubierenden Klassen-Sozialraum-Klimas<sup>238</sup> können kognitive Fähigkeiten sowie Quintessenzen auf eigene Lernpersönlichkeit nebst Selbstwirksamkeitserwartung gezogen werden.<sup>239</sup>

(3) *Ermutigungen anderer Personen* z. B. in Auftretensform überzeugender Reattributionen („Du schaffst das schon“)<sup>240</sup> leisten unter Prämisse Selbstwirksamkeitsvorschub, dass den signifikanten Anderen Vertrauen und Relevanz derer Urteile zugeschrieben wird.<sup>241</sup> Weiterhin sollen Rückmeldungen zeitnah und im Einvernehmen mit subjektiv als realistisch bemessenem Bezug, auf internale Attribuierungsmuster gerichtet und vorzugsweise als Veranschaulichung erfolgen,<sup>242</sup> da reine Verbalurteile von hoher Obsoleszenz sind.<sup>243</sup> Andernfalls kann das Urteil signifikanter Anderer die Selbstwirksamkeitsüberzeugung entschleunigen, wenn sie als unerreichbare, überhöhte Anforderungen eingestuft werden. SCHWARZER/JERUSALEM (2002) argumentieren für die Fokussierung von Nahzielen, da „eine sukzessive Erreichung von Teilzielen in kleinen Schritten zunehmende Hinweise des Könnens bzw. der Beherrschung des Lernstoffs zur Verfügung stellen [...]“.<sup>244</sup>

(4) *Körperliche und emotionale Befindlichkeit* als Quelle der Selbstwirksamkeitsgenese tritt vielmehr als indirekte Einflussnahmekraft in Erscheinung. Dies ist so zu begreifen, dass Emotionen Bilanzen physiologischer Erregungszustände sind und eine misserfolgservartende und damit emotionsbedingt negative Überreaktion Handlungsenergie in negativer Selbstaufmerksamkeit binden, was im Fortgang die Wahrscheinlichkeit glückender Handlungsvollzüge schmälert.<sup>245</sup> Das bedeutet die *überzeitliche Assoziation* negativer Affektzustände und psychologischer Aversionen mit einem Themengebiet bzw. einer Leistungssituation; zirkelschlüssig tritt erschwerend die Deutung physiologisch-psychologischer Erregungszustände, ihrerseits untrennbar mit Prüfungssituationen einhergehend, als signifikante Anzeichen unausweichlichen Versagens; Erscheinungen, die so weitere Lernbemühungen unbeschleunigt lassen und nahezu zwingend in Misserfolgen eigener Bemühungen münden: Wenn A in Spanisch bislang kaum unterrichtlich gestellten Anforderungen genügen konnte, wird sie in künftigen Leistungssituationen unter allenfalls besonders günstigen Umweltvoraussetzungen erwarten, Erfolg haben zu können.<sup>246</sup>

Die Vielgestaltigkeit dieser Einflussfaktoren darf nicht zum Eindruck einer recht anspruchlosen, einfachen Veränderung geleiten. Vielmehr lässt die Studie von MITTAG et al. (2002) den Schluss auf eine relative Stabilität des Konstrukts zu.

<sup>232</sup> Vgl. SCHMITZ, G. (1998)

<sup>233</sup> Vgl. BANDURA, A. (1995); vgl. FUCHS, C. (2005); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002)

<sup>234</sup> Daher ist das Selbstkonzept auch sattelfest mit Strategiewissen (vgl. KEHLER, C. (2010)), Kompetenzüberzeugung (vgl. CHOUINARD, R. et al. (2007)) und dem Selbstkonzept verbunden (vgl. HELLMICH, F./WERNKE, S. (2006)).

<sup>235</sup> Vgl. JERUSALEM, M. (2005)

<sup>236</sup> Vgl. DRESEL, M. (2004)

<sup>237</sup> Vgl. BANDURA, A. (1995); vgl. FUCHS, C. (2005); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002)

<sup>238</sup> Vgl. FUCHS, C. (2005); vgl. JERUSALEM, M. (2005)

<sup>239</sup> Vgl. BANDURA, A. (1995); vgl. FUCHS, C. (2005); vgl. KÖLLER, O. (2005); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002); vgl. JERUSALEM, M. (1997)

<sup>240</sup> Vgl. HERBER, H.-J./VÁSÁRHELYI, É. (2004)

<sup>241</sup> Vgl. DRESEL, M. (2004)

<sup>242</sup> Vgl. KUTNER, L. (1995); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002); vgl. SCHWARZER, R. (1995)

<sup>243</sup> Vgl. DRESEL, M. (2004)

<sup>244</sup> Vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002), S. 45 f

<sup>245</sup> Vgl. MEYER, W.-U. (2000)

<sup>246</sup> Nach ARTELT, C. (2000), BANDURA, A. (1997), JERUSALEM, M. (2005), SATOW, L. (1999) und SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002) lässt sich so vom Aufgehen eines Misserfolgsorientierungskreislaufs sprechen.

### 2.1.1.3. Lernhandlungs- und Leistungsbedeutsamkeit entlang des 3-Schalen-Modells

Der Literaturstand beglaubigt anhand eines großen Sortiments an Studien die praktische und prognostische Valenz der Selbstwirksamkeit auf Selbstgesteuertes Lernen. Für SATOW (2002) und SCHWARZER/JERUSALEM (2002) ist dies der Schlüssel zu kompetenter Selbstregulation und BRUDER (2006) weist eine handfeste Korrelation von  $r = .54$  zu einem Overallmaß des Selbstgesteuerten Lernens nach.

Im Zusammenspiel mit kognitiven Lernermerkmalen wie Lernstrategieverwendung, prozeduralem und deklarativem Wissensbestand ist Selbstwirksamkeitserwartung ein Einflussfaktor, der am deutlichsten mit schulischem Lernen korreliert.<sup>247</sup> Im Ganzen zeichnet sich das Bild einer sehr kräftigen Variable ab. Bezogen auf schreibbezogene Selbstwirksamkeitserwartung wurde beispielsweise ihr Mediationseffekt zwischen Vorleistung und aktueller Leistungsleistung ausgewiesen.<sup>248</sup> Das impliziert die zumindest partielle Kompensierbarkeit absenter Vorkenntnisse vermittelt hoher Selbstwirksamkeit. BANDURA (1997) selbst postuliert, dass schulische Leistung häufig präziser über Selbstwirksamkeitserwartung denn über vormalige Leistungserbringungen, vorhandene Fertigkeitenbestände oder Wissen vorherzusagen sei. Er kommt zur These, dass die Unterfütterung der Selbstwirksamkeitsüberzeugung bei Schülern mit Insuffizienzen in den Basiskompetenzen eine besondere Bedeutung einzunehmen hätte, da diese Zielgruppe kaum auf Erfolgserfahrungen zurückgreifen könne.<sup>249</sup> Dem ist nicht vollumfänglich zuzustimmen, denn KEßLER (2010) weist nach, dass Strategiewissen zwar zu  $r = .451$  mit Selbstwirksamkeit vernüpft ist; mit der tatsächlichen Strategieanwendung hingegen nur mit  $r = .128$ .

Das Selbstwirksamkeitskonzept beweist durchweg und domänenübergreifend<sup>250</sup> positive Assoziationen zu Schul- und Studienleistungen, die normalerweise im Bereich mittlerer Korrelationen liegen.<sup>251</sup> Selbstwirksamkeitserwartungen sind besonders dann leistungsrelevant, wenn Schüler über ein niedriges oder mittleres Fähigkeitsniveau verfügen und dieses mittels Anstrengung und Ausdauer sukzessiv auf- und ausbauen.<sup>252</sup> Weiterhin ist die Entkoppelung der Meisterungsrelevanz im Schulmetier von Alter, Geschlecht, tatsächlichem Fähigkeitsniveau, Intelligenz, Ängstlichkeit, Kontrollüberzeugung und Schulfächern empirisch nachgewiesen.<sup>253</sup>

Für die Schale der Informationsverarbeitung gilt als gesichert, dass Schüler mit höherer Selbstwirksamkeitsüberzeugung eine häufigere und situationsadäquatere Inbetriebsetzung anspruchsvoller, am Verstehen ausgerichteter sowie metakognitiver Strategien erklären;<sup>254</sup> in Einheit mit strategischer Sensitivität für Probleme, die sich mit der Ausarbeitung flexibler, selbstgesteuerter Entwicklung informationsverarbeitungsbezoglicher Lösungsstrategien organisiert.<sup>255</sup>

#### Kasten 3: von Studien berichtete Korrelationen zwischen Selbstwirksamkeit und kognitiven Lernstrategien/Verrichtungen

Elaboration:  $r = .30$  (SPÖRER, N. (2003)); Memorierung:  $r = .12$  (SPÖRER, N. (2003));  $r = .36$  (ARTELT, C. et al. (2004)); Transfer:  $r = .14$  (SPÖRER, N. (2003)); kritisches Prüfen:  $r = .20$  (GÖRN, A. (2006)); Zusammenhänge:  $r = .22$  (GÖRN, A. (2006)); Lernstrategien (overall):  $r = .26$  (BRUDER, S. (2006)); Lernstrategien (Elaboration und Wiederholung):  $r = .64$  (HELLMICH, F./WERNKE, S. (2006)); Tiefenverarbeitung:  $r = .47$  (SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2005 b))

Interessant ist, dass aus diesen Befunden heraus nur unbedeutende Unterschiede zwischen am Verstehen orientierten Kognitionsleistungen und Oberflächenverarbeitung zu entnehmen sind. Daraus kann nicht geschlossen werden, dass bei niedrigerem Selbstwirksamkeitsempfinden eine intensivere Auseinandersetzung mit einem Objektbereich im Angesicht von Aussichtslosigkeit zugunsten einer fahrigten, oberflächlichen erfüllungsorientierten Abhandlung einer Meisterungsanforderung bei Probanden niedriger Selbstwirksamkeitserwartung entfällt. Vielmehr werden bei hohem Selbstkonzept Gesamtheiten des Informationsverarbeitungsprozesses sichtlich intensiver in Angriff genommen. Dem Zusammenspiel der erwarteten Selbstwirksamkeit mit harten, greifbaren kognitiven Lernstrategien ist eine Doppelwirkung zu unterstellen: Dem maßgeblich, dass es sich bei dem situativen Inerscheintreten einer aktualisierten Selbstwirksamkeitserwartung um das Resultat aus vorwegnehmenden Fähigkeits-selbsteinschätzungen handelt, wird theorieaufollend davon ausgegangen, dass bei niedrigem Fähigkeits-selbstbild niedrige Selbstwirksamkeit entkeimt, was zur Auskunft über niederwertigeren Strategiegebrauch führt. Dabei bleibt aber unklar, in welchem Grade dies ganz und gar der Selbstwirksamkeit als recht stabilem Konstrukt geschuldet ist, oder tatsächlich dem Strategiefundus zugeschrieben werden kann.

Die von BOEKAERTS (1999 b) postulierte Phase der Regulation des Lernprozesses, die sich en détail auf die Anwendung auf Planung, Überwachung, Durchführung, Regulation und Anpassung

<sup>247</sup> Vgl. LEUTNER, D./LEOPOLD, C. (2003); vgl. SCHIEFELE, U./PEKRUN, R. (1996); vgl. ZIMMERMAN, B. J. (1990)

<sup>248</sup> Vgl. BRÜNING, R./HORN, C. (2000); vgl. ZIMMERMAN, B. J./BANDURA, A. (1994); vgl. SHELL, D. F. et al. (1995)

<sup>249</sup> Vgl. PAHL, J.-P. (2005)

<sup>250</sup> Vgl. KEßLER, C. (2010)

<sup>251</sup> Vgl. PEKRUN, R./JERUSALEM, M. (1996); vgl. bes. die Metaanalyse aus 36 Untersuchungen von MULTON, K. D. et al. (1991).

<sup>252</sup> Vgl. BANDURA, A. (1997); vgl. JERUSALEM, M. (2005); vgl. MULTON, K. D. et al. (1991); empirische Untermuerung durch MONE, M. A. (1994)

<sup>253</sup> Vgl. JERUSALEM, M. (1997, 2005); vgl. EDELSTEIN, W. (1995); vgl. JERUSALEM, M./MITTAG, W. (1999); vgl. MIETZEL, G. (2003); vgl. SATOW, L. (2002).

<sup>254</sup> Vgl. CRESS, U. (1999); vgl. JERUSALEM, M. (2005); vgl. LEUTNER, D./LEOPOLD, C. (2003); vgl. VOLLMMEYER, R. (2006)

<sup>255</sup> Vgl. PINTRICH, P. R./DEGROOT, E. (1990); vgl. LEUTNER, D. et al. (2002); vgl. KÜHL, J. (2001); vgl. KAZEN, M. et al. (2003); vgl. FRÖHLICH, S. M./KÜHL, J. (2003); BRUDER, S. (2006) weist eine Korrelation zwischen Selbstwirksamkeitsüberzeugung und dem positiven Umgang mit Fehlern von  $r = .47$  nach.

fokussierenden metakognitiven Wissens und Fähigkeiten erstreckt, lässt sich aus dem Literaturstand heraus in großer Breite unterfüttern. Schüler mit hoher Selbstwirksamkeitsüberzeugung ...

- ... beeinflussen die Analyse der Aufgaben sowie die damit verbundenen Prozesse der Lernzielbestimmung und Planung des Lernstrategieinsatzes.<sup>256</sup>
- ... zeigen einen erfolgszuversichtlicheren, aufgabenorientierteren Umgang mit Meisterungssituationen.<sup>257</sup>
- ... zeigen ein zielförderliches, reflexives Lernverhalten.<sup>258</sup>
- ... berichten eine verstärkte Verwendung willensbezogener, metakognitiver Strategien zur Regulierung des Lernprozesses und auch bei komplexeren Lernhandlungen zeichnen sie sich durch stärkere Zielbindung, Anstrengungsbereitschaft und Ausdauer aus.<sup>259</sup>
- ... können konzeptuelle Probleme erfolgreicher lösen, prüfen die Lernzeitallokation fortwährend, reflektieren effizient.<sup>260</sup>
- ... lernen aus ihrem Lernen; diese Erfahrungen stoßen die Selbstwirksamkeitserwartungen und damit künftiges Lernverhalten an.<sup>261</sup>

Das führt im Ganzen dazu, dass das Konstrukt bei kraftvollen  $-.53$  zu Hilflosigkeit,<sup>262</sup> mit  $-.20$  zu Verhaltensfacetten des Self-Handycapping<sup>263</sup> in Verbindung steht und schließlich ist bei HUBER (2008) nachgewiesen, dass globale Selbstwirksamkeit  $32,10\%$  und schulische Selbstwirksamkeit zu  $44,6\%$  (Beta-Koeffizient) das Notenbild erklären. Dem widerlaufend weisen MITTAG et al. (2002) auf Fundament sehr geringer Testwerte ( $.09$  bis  $.19$ ) auf eine geringe Vorhersagekraft der Selbstwirksamkeit auf Schulleistung – ebenfalls durch Noten gemessen – hin; SATOW (1999) berichtet einen Regressionskoeffizienten von  $.21$  auf Lernleistung.

Im Einzelnen werden in unterschiedliche Studien folgende Korrelationen berichtet:

**Kasten 4: korrelative Assoziationen zwischen Selbstwirksamkeit und metakognitiven Strategien/Aktivitäten**

Planung:  $r = .18$  (GÖRN, A. (2006)); Überwachung:  $r = .11$  (GÖRN, A. (2006)); Kontrolle:  $r = .45$  bis  $r = .66$  (ARTELT, C. et al. (2004)); Regulation:  $r = .13$  (GÖRN, A. (2006));  $r = .37$  (SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2005 b)); Metakognition (overall):  $r = .18$  (SPÖRER, N. (2003));  $r = .63$  (HELLMICH, F./WERNKE, S. (2006));  $r = .54$  (ARTELT, C. et al. (2003));  $r = .46$  (PINTRICH, P. R./GARCIA, T. (1993));  $r = .47$  (WOLTERS, C. A./PINTRICH, P. R. (1998));  $r = .44$  (PINTRICH, P. R./DEGROOT, E. V. (1990));  $r = .41$  (ZIMMERMAN, B. J./MARTINEZ-PONS (1990));  $r = .43$  (NG, C.-H. (2002));  $r = .36$  (SPERLING, R. A. et al. (2004))

Stellt man diesen Kasten mit dem vorausgehenden Kasten 3 (S. 63) gegenüber, so fällt die statistisch geringfügig sattere Assoziation der Selbstwirksamkeitserwartung zu Merkmalen der metakognitiven Lernhandlungsverwaltung auf. Dies mag daran liegen, dass der Aktualisierung der Selbstwirksamkeitserwartung per se eine Reflektionskomponente inhärent ist. Besonders Overallmaße ergeben statistisch nachdrücklichere Verbindungen, ziehen indessen einen Informationsverlust nach sich. Doch scheint bidirektionale Schlüssigkeit im Wachstumssinne zwischen Metakognition und Selbstwirksamkeit und damit letztlich des Selbstgesteuerten Lernens zu bestehen.

Die Schale der Regulation des Selbst umfasst nach der Auffassung BOEKAERTS (1999 b) und dieser hier gegenständlichen Arbeit im Wesentlichen die Festigkeit einer Handlung, anlehnbar an das Rubikonmodell HECKHAUSENS<sup>264</sup> (Initiierung, Abschirmung, Stabilität von Handlungen) sowie der Wahl von Zielen/Ressourcen nebst Zielsetzungen; Motivation, Emotion, Volition. Mit Blick auf das Verhältnis zwischen Selbstwirksamkeit und Selbstregulation schreibt SATOW (1999): „Will man Selbstwirksamkeitserwartungen in Konzeptionen der Selbststeuerung einordnen, die, wie etwa die Funktionsanalyse von KÜHL (1998), willentheoretische, motivationstheoretische und volitionstheoretische Ansätze verbindet, so lassen sich Selbstwirksamkeitserwartungen als Funktionskomponente verstehen, die zur Verstärkung von mit einem Vorsatz übereinstimmenden Reaktionstendenzen führt. Sie sind als Wissensstruktur repräsentiert, dem Bewusstsein zugänglich und werden daher auch als Bestandteil des expliziten Motivationssystems angesehen.“<sup>265</sup> Dies wird am angegebenen Ort durch den Regressionskoeffizienten von statlichen  $.51$  auf die Regulationswirksamkeit untermauert.

Im Einzelnen werden in unterschiedliche Studien folgende Korrelationen mit Nähe zum Rubikonmodell berichtet:

<sup>256</sup> Vgl. STRAKA, G. A. (2006); vgl. ZIMMERMAN, B. J. (2006); SATOW, L. (1999) berichtet einen Regressionskoeffizienten von  $.31$  auf die Variable Zielsetzung.

<sup>257</sup> Vgl. ARTELT, C. (2000); vgl. JERUSALEM, M./SCHWARZER, R. (1992)

<sup>258</sup> Vgl. ZIMMERMAN, B. J. (2006)

<sup>259</sup> Vgl. KONRAD, K./TRAUB, S. (1999); vgl. RÖDER, B./JERUSALEM, M. (2007); vgl. SCHWARZER, R. (1995); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002); vgl. SPINATH, B. (2005)

<sup>260</sup> Vgl. BOUFFARD-BOUCHARD, T. et al. (1991); vgl. CRESS, U. (1999); vgl. ZIMMERMAN, B. J. (2000 a, 2000 b); vgl. ZIMMERMAN, B. J./MARTINEZ-PONS, M. (1990)

<sup>261</sup> Vgl. JERUSALEM, M./MITTAG, W. (1999); vgl. JERUSALEM, M. (1993); vgl. MÖLLER, J./JERUSALEM, M. (1997); vgl. PEKRUN, R./JERUSALEM, M. (1996); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002); vgl. ZIMMERMAN, B. J. (1995)

<sup>262</sup> Vgl. TRAUTWEIN, U./KÖLLER, O. (2003)

<sup>263</sup> Vgl. SMITH, L. et al. (2002)

<sup>264</sup> Vgl. Grafik 10, S. 55 in dieser Arbeit

<sup>265</sup> Vgl. SATOW, L. (1999), S. 13, Bezug nehmend auf BRUNSTEIN, J. C./MAIER, G. W./SCHULTHEIS, O. C. (1999); ebenso: vgl. ARTELT, C. (2000); vgl. CRESS, U. (1999).

**Kasten 5: Korrelationszusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit und Verhaltensmerkmalen beim Lernen in Nähe zum Rubikonmodell**

Positives Coping:  $r = .45$  (FRIEDEL, J. M. et al. (2007));  $r = .27$  (HSIEH (2005)); projective Coping:  $r = -.25$  (FRIEDEL, J. M. et al. (2007)); denial Coping:  $r = -.00$  (FRIEDEL, J. M. et al. (2007)); non-Coping:  $r = -.13$  (FRIEDEL, J. M. et al. (2007)); Selbstregulation (overall):  $r = .38$  (SPÖRER, N. (2003)); Arbeitsvermeidung:  $r = -.45$  (CHOUINARD, R. et al. (2007));  $r = -.25$  (SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2005 b)); Anstrengungsregulation:  $r = .51$  (CHOUINARD, R. et al. (2007));  $r = .20$  (GÖRN, A. (2006)); Anstrengungsbereitschaft:  $r = .42$  (BARWANIETZ, T. (2006)); Misserfolgsbewältigung:  $r = .21$  (HELLMICH, F./WERNKE, S. (2006)); verhaltensbezügliches Disengagement:  $r = -.40$  (HSIEH, Y.-P. (2005)); Konzentrationsregulation:  $r = .21$  (GÖRN, A. (2006)); Verhaltensabschirmung:  $r = .36$  (HELLMICH, F./WERNKE, S. (2006)); lernleistungsförderliche Arbeitsorganisation:  $r = .57$  (HUBER, A. (2008)); Hilflosgkeit:  $r = .53$  (TRAUTWEIN, U./KÖLLER, O. (2003))

Die Komponente Zieldefinition/Zielwahl betreffend ist gesichert, dass bei vergleichsweise hoher Selbstwirksamkeitserwartung tendenziell ehrgeizigere und herausfordernde Lernaufgaben selektiert werden.<sup>266</sup> Im Einzelnen zeigen diese Schüler die Tendenz zu Lernzielen, die eine Elaboration eigener Wissensbestände und Fähigkeitsinventare<sup>267</sup> und hohe Selbstwirksamkeitsmöglichkeit<sup>268</sup> erwarten lassen. Zielbindung, Intensitätssteuerung und Selbstwirksamkeit lassen sich auch beobachten, wenn konkurrierende Variablen wie z. B. das Fähigkeitsniveau unter Kontrolle genommen werden, vorausgesetzt, dass Lernziele selbst gewählt werden und als bedeutungsvoll gelten.<sup>269</sup> Selbstwirksamkeitsüberzeugung fungiert als Schott gegen in Konkurrenz stehende Handlungsalternativen<sup>270</sup> und gewährleistet im Angesicht widriger Umstände höhere Zielbindung, Verhaltenspersistenz und diesbezügliche Anstrengung<sup>271</sup> und Ausdauer im Handeln.<sup>272</sup> Kehrseitig evoziert fehlende Selbstwirksamkeit akademisches Aufschubverhalten zuungunsten der Autoadaptivität.<sup>273</sup>

Auf Motivationsebene führt Selbstwirksamkeit dazu, dass Anforderungen eher als Herausforderung wahrgenommen werden, was in einen konstruktiven und aktiven Umgang mit dem Wirklichkeitsausschnitt und auch mit Misserfolgserlebnissen führt.<sup>274</sup> Dies lässt sich auf die Reduktion leistungsmindernder Besorgnis, resignativ-pessimistischer Einschätzung sowie Prüfungsangst zurückführen.<sup>275</sup> Experimente veranschaulichen, dass selbstwirksame Personen ihre Erfolgchancen bei objektiv unlösbaren Aufgaben, mit denen sie zudem keine Erfahrungen haben, höher einschätzen, als weniger selbstwirksame Personen. Entsprechend arbeiten sie länger und intensiver an der Lösung dieser Aufgaben. Vor allem aber werden sie durch die zwangsläufigen Misserfolge weniger frustriert.<sup>276</sup>

Es lässt sich bislang resümieren, dass alle Bestandteile des Rubikonmodells empirisch-statistische Bestätigung haben, wenn auch im Beiklang relativer Inkonsistenz in einzelnen Wertebereichen. Dennoch ist die Aussage erschlossen, dass Selbstwirksamkeitsüberzeugung verlässlicher Prädiktor festeren, unversäumter initiierten (Arbeitsvermeidung), regulierteren und abgeschirmteren Gesamtverhaltens ist. Die innerpsychische Dispositionen der mit hoher Selbstwirksamkeitsüberzeugung ausgerüsteten Schüler betreffende Befundlage gibt zu verstehen, dass gelungene Selbstregulation in motivationaler, affektiver Richtung zur Regulierung des so dargestellten Gesamtverhaltensstrangs führt.

**Kasten 6: statistische Assoziationen von Selbstwirksamkeitsüberzeugung zu Zielorientierungen und Motivationsformen**

Leistungsorientierung Annäherung:  $r = .27$  (SMITH/SINCLAIR/CHAPMAN (2002));  $r = .73$  (ESHETE et al. (2010));  $r = .35$  (CHOUINARD/KARSENTI/ROY (2007));  $r = .17$  (CURY et al. (2006)); Mastery-Orientierung:  $r = .36$  (SMITH/SINCLAIR/CHAPMAN (2002));  $r = .52$  (ESHETE et al. (2010));  $r = .43$  (CHOUINARD/KARSENTI/ROY (2007));  $r = .30$  (SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2005 b));  $r = .26$  (SPÖRER, N. (2003)); Mastery - Approach:  $r = .15$  (CURY et al. (2006)); Mastery - Avoidance:  $r = -.14$  (CURY et al. (2006));  $r = -.29$  (ESHETE et al. (2010));  $r = -.26$  (CURY et al. (2006)); Ich-Orientierung:  $r = .35$  (SPÖRER, N. (2003)); intrinsische Motivation:  $r = .21$  (GÖRN, A. (2006));  $r = .35$  (BARWANIETZ, T. (2006));  $r = .60$  (HELLMICH/WERNKE (2006)); extrinsische Regulation:  $r = -.21$  (BARWANIETZ, T. (2006));  $r = .38$  (HELLMICH/WERNKE (2006)); Schulmotivation:  $r = .45$  (HUBER, A. (2008))

<sup>266</sup> Vgl. BANDURA, A. (1997); vgl. KONRAD, K./TRAUB, S. (1999); vgl. MIETZEL, G. (2003); vgl. SATOW, L. (2002)

<sup>267</sup> Vgl. ARTELT, C. (2000); vgl. BANDURA, A. (1995, 1997); vgl. JERUSALEM, M. (2005); vgl. KRAPP, A./RYAN, R. M. (2002); vgl. SATOW, L. (2002); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002); vgl. ZIMMERMAN, B. J. (2000 b, 2006)

<sup>268</sup> Vgl. KERLER, C. (2010)

<sup>269</sup> Vgl. BIPP, T./KLEINBECK, U. (2005); vgl. ZIMMERMAN, B. J. (1995)

<sup>270</sup> Vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002); vgl. SCHWARZER, J. (1995)

<sup>271</sup> Vgl. ARTELT, C. (2000); vgl. BANDURA, A. (1993, 1997); vgl. CRESS, U. (1999); vgl. FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1997); vgl. JERUSALEM, M. (2005); vgl. JERUSALEM, M./MITTAG, W. (1999); vgl. JERUSALEM, M./SCHWARZER, R. (1992); vgl. NÜESCH, C. (2001); vgl. ZIMMERMAN, B. J. (1995)

<sup>272</sup> Vgl. KERLER, C. (2010)

<sup>273</sup> Vgl. JERUSALEM, M. (1993, 2005); vgl. MÖLLER, J./JERUSALEM, M. (1997); vgl. NÜESCH, C. (2001); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002); vgl. STIENSMEIER-PELSTER, J./HECKHAUSEN, H. (2006); vgl. ZIMMERMAN, B. J. (1995, 2000 a)

<sup>274</sup> Vgl. BANDURA, A. (1997), S. 3; vgl. JERUSALEM, M./MITTAG, W. (1999), S. 299; vgl. JERUSALEM, M. (1993); vgl. MÖLLER, J./JERUSALEM, M. (1997); vgl. SATOW, L. (1999); vgl. SCHÖBER, B./SPIEL, C. (2004); vgl. SCHREIBLOWSKI, S./HASSELHORN, M. (2006); vgl. STIENSMEIER-PELSTER, J./HECKHAUSEN, H. (2006)

<sup>275</sup> Vgl. BANDURA, A. (1997); vgl. CRESS, U. (1999); vgl. FLAMMER, A. (1995); vgl. KUTNER, L. (1995); vgl. NÜESCH, C. (2001); vgl. SATOW, L. (1999, 2002); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002)

<sup>276</sup> Vgl. JERUSALEM, M. (1990); vgl. JERUSALEM, M./MITTAG, W. (1994)

Selbstwirksamkeitsüberzeugung bindet sich statistisch an den Nutzwert einer Sache: Schüler, die von hohem Brauchbarkeitswert eines zur Bearbeitung ausstehenden Objektbereichs ausgehend handeln, erklären statistisch sicher und sattelfest höhere Selbstwirksamkeitsüberzeugung. CHOUINARD et al. (2007) berichten eine Korrelation von .444, BARWANIETZ (2007) ermittelt .44; ebenfalls wird dort auch von größerem Interesse ( $r = .47$ ) berichtet.

Hohe Selbstwirksamkeit hat Kausalität auf die Einstellungsebene. So berichtet BRUDER (2006) eine Korrelation von .29 zur Einstellung des Fachs Mathematik<sup>277</sup> gegenüber und bei HUBER (2008) konnte nachgewiesen werden, dass Selbstwirksamkeitsüberzeugung zu einer positiveren Einstellung gegenüber der Lehrer ( $r = .450$ ) und dem Lernhandeln per se ( $r = .450$ ) führt. Unter dem Lichte der Ausführungen zur Entwicklungsfähigkeit ist davon auszugehen, dass es in größerer Tendenz Effekte aus dem Lehrerhandeln und Erfahrungen mit dem Lernhandeln sind, die Selbstwirksamkeitsüberzeugung evozieren als umgekehrt. Daher ist es auch nicht verwunderlich, dass Lernende mit hoher Selbstwirksamkeitsüberzeugung erhöhte Studienzufriedenheit ( $r = .46$ ; (SPÖRER/BRUNSTEIN (2005 b))) und positive schulische Affekte ( $r = .29$  (SPÖRER (2003))) zeigen.

#### 2.1.1.4. Zusammenfassung

Die Hinzuwahl von Drittvariablen in dieser Studie geschieht unter Rücksichtnahme auf den Forschungsstand aus zweierlei Beweggründen heraus. Erstens arbeitet deren Berücksichtigung einer objektiven Bewertung einzelner parentaler Instruktionsweisen nach funktional/dysfunktional bzw. positiv/negativ zu. Dass Studien ergeben, dass auch negatives Verhaltensweisen zu Erhöhungen in Aktivitätsmaßen des Lernens führen (z. B. in erhöhter Anstrengung), aber im Fortgang von einem ungünstiger oder gar dysfunktional systematisierten Lernen ausgegangen werden muss, rechtfertigt den Schritt. Zweitens wird damit auf Studien reagiert, bei denen es bei der bloßen Berücksichtigung von unabhängigen (elterlichen) und abhängigen (das Selbstgesteuerte Lernen thematisierenden) Variablen zu Abrissen im Konstruktverbund kommt. Das ist in dieser Arbeit für die Identifizierung eines Homogenitätsfaktors für elterliches Instruktionsverhalten von erheblicher Bedeutung insofern, dass alle nachfolgenden Hypothesen von ihm abhängen. Bei der Wahl der Drittvariablen wird der motivationale Zugang (Zielorientierungen, Handlungsregulation) mit dem der Selbst-bezogenen Kognitionen (Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept) konzertiert. Damit bestehen Zugänge über die Selbst-Nähe von Zielen und Beweggründen für den Vollzug Selbstgesteuerten Lernens, sowie über die Einschätzung eigener Bewältigungspotenziale. Die Absicherung der Strukturkontinuität geschieht hier direkt durch die Möglichkeit der Relevantwerdung einer größeren Anzahl von unabhängigen Parentalvariablen und indirekt durch eine phänomenologische Aufweitung des mediierenden und des abhängigen Variablenarrangements.<sup>278</sup>

Unter dem Konstrukt wird im Rahmen dieser Arbeit verstanden: → Selbstwirksamkeit/Selbstwirksamkeitsüberzeugung/Selbstwirksamkeitserwartung ist die auf Fähigkeitsselbsteinschätzung angesichts der anstehenden Umwelt- und Selbstaufforderung fußende, subjektiv gefolgerte quantitative und qualitative, auf Einsatz-Nutzen-Vergleich bezogene Erfolgswahrscheinlichkeit, die in kognitiver, metakognitiver, habitueller, psychischer/affektiver Zwischenwirkung Lernverhalten in Richtung, Intensität, Quantität und damit Nachhaltigkeit anstößt.

Besonders kann unter statistischer Absicherung resümiert werden, dass sich Selbstwirksamkeitserwartung in allen Komplexen des wie durch BOEKAERTS (1999 b) repräsentierten Selbstgesteuerten Lernens, einvernehmlich des Rubikonmodells, theoriegemäß und die Handlung anordnend präsentiert. Dieser Umstand umgreift kognitive, metakognitive, emotionale, volitionale und motivationale Aspekte mit ein.

Allerdings darf nicht vergessen werden, dass bei der Angabe der eigenen Selbstwirksamkeit zwei Aspekte zur Relativierung beitragen können. Einerseits ist bei anforderungsniedrigen Leistungsgebieten mit einer generell höheren Selbstwirksamkeitseinschätzung zu rechnen; andererseits bedarf die Beantwortung einschlägiger Items einer erhöhten Innensicht und drittens der Kompetenz, sich realistisch einschätzen zu können. Nach SATOW (1999) „können Selbstwirksamkeitserwartungen bei einer Person eher Ausdruck für eine maßlose Überschätzung eigener Kompetenzen und bei einer anderen Person eher Ausdruck für zahlreiche persönliche Erfahrungserfolge sein.“<sup>279</sup> KERLER (2010), die sich in dieser Aussage auf SCHUNK (1989) und ARTELT (2000) bezieht, führt die Tatsache, dass sich hohe Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit und Lernleistung meist – wie sie aussagt – erst ab dem 12. Lebensjahr einstellen, auf fehlendes Selbst-Wissen der Kinder über Fähigkeiten und Kapazitäten zurück, was aber von Bedeutung für die Einschätzung der eigenen Wirksamkeit ist. Sie meint weiter, durch Überschätzung resp. Fehleinschätzung können Forschungsergebnisse interpretiert werden, welche keinen Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeitserwartungen und Leistungen ermitteln.<sup>280</sup> In der Arbeit gegenständlich wird die auf das Fach gebundene Selbstwirksamkeitserwartung, da diese als domänenspezifisch auftritt.

<sup>277</sup> Keine Signifikanz der Korrelation ( $r = .17$ ) konnte indes in derselben Studie zwischen Selbstwirksamkeitsüberzeugung und der Einstellung zu Hausaufgaben hergestellt werden.

<sup>278</sup> Zur genaueren Begründung vgl. Kap. 2., S. 58 f in dieser Arbeit.

<sup>279</sup> Vgl. SATOW, L. (1999), S. 13

<sup>280</sup> Vgl. KERLER, C. (2010)

## 2.1.2. Akademisches bzw. fachgebundenes Selbstkonzept

### 2.1.2.1. Begriffsbestimmung, Begriffsabgrenzung

Als wesentliches – den Theorien und Modellen indessen mehr implizit als explizit einverleibtes – Teilstück innerer Verfasstheit ist das Selbstkonzept bemessen, das unter seinem Namen große Buntheit an Sinn-deutungen versammelt. Und so ist von „Einmütigkeit“ nicht zu sprechen.<sup>281</sup> Vergleichsweise einhellig geteilt ist eine Interpretation, demnach das Selbstkonzept eine gegliederte, geordnete und ausgerichtete Gesamtheit kognitiver Repräsentationen eigener Fähigkeiten (in Vorhandensein und Höhe), Eigenschaften, Merkmale, Gedanken und Affektanteile darstelle.<sup>282</sup> Es überwiegt der Standpunkt, dass hierin kognitive, affektive/einstellungsbezügliche und evaluative Fragmente der Selbstwahrnehmung thematisiert sind.<sup>283</sup> Eine pragmatische Definition formulieren WILD/HOFER/PEKRUN (2006): „Das S e l b s t k o n z e p t kann als eine Gedächtnisstruktur definiert werden, die alle auf die eigene Person bezogenen Informationen enthält. Es schließt unter anderem das Wissen über die eigenen Kompetenzen, Vorlieben und Überzeugungen ein. Die affektiv-evaluativen Komponenten des individuellen ‚Selbst‘ fasst man meist unter dem Begriff des S e l b s t w e r t g e f ü h l s oder auch des S e l b s t v e r t r a u e n s zusammen.“<sup>284</sup> Das führt zur Entstehung einer Konzeptualisierung in Richtung eines mehr oder minder beständigen Subjektmerkmals mit Inhaltsfokussierung auf „dispositionale oder habituelle Tendenzen der Selbstwahrnehmung und Selbsteinschätzung leistungsrelevanter Aspekte wie z. B. Fähigkeit, Begabung, Kontrollüberzeugungen, Selbstwirksamkeitserwartungen usw.“<sup>285</sup> Die Auffassung von einer Ankopplung des Affektlebens als Voraussetzung und Funktion ist durchgesetzt.<sup>286</sup>

Das Selbstkonzept lässt sich vorerst als subjektiver Eindruck über die Gewissheit verstehen, bestimmte Attribute in der eignen Persönlichkeit zu integrieren, welche in ihrem Insgesamt auf Handlungsausschnitte gerichtet und mit affektiven Folgen und Konnotationen, einvernehmlich Interessen, persönlichen Präferenzen, Einstellungen und Überzeugungen auch unter sozialen Stücken wie Machtbesitz assoziiert sind,<sup>287</sup> das Vorhersagen auf Verhalten gestattet, wodurch ein evaluativer Charakter zustandekommt.<sup>288</sup>

STAHLBERG et al. (1999) unterscheiden hier – in Anlehnung an BENNING (1983) sowie FILIPP/FREY (1986) „das S e l b s t k o n z e p t als die Summe der Urteile einer Person über sich selbst“<sup>289</sup> von S e l b s t e i n - s c h ä t z u n g e n als „affektive[n] Beurteilungen dieser einzelnen Ansichten über die eine Person, d. h. deren positive bzw. negative Bewertungen.“<sup>290</sup> Schlussendlich ergibt sich – so wird weiter postuliert – der S e l b s t w e r t als Gesamtbetrag gewichteter Selbsteinschätzungen.

### 2.1.2.2. Strukturhierarchie

Hinsichtlich der Organisiertheit existieren drei Denkmodelle. Das assoziative Netzwerkmodell postuliert, dass Informationen (Prädikate) über das Selbst in Sätzen (z. B. „Ich bin hilfsbereit“) bzw. umfassenderen Begriffskonzepten um das Selbst kreisen und in ihrer Distanz hierzu über Dringlichkeit, Gültigkeit und Zentralität für Akte der Selbstdefinition entscheiden.<sup>291</sup>

Dem sehen sich hierarchische Organisationsauffassungen als fruchtbarste und mit breiter Beipflichtung gewürdigte Modellgruppierung gegenüber. Hierin hat sich das hierarchische Selbstkonzeptmodell von SHAVELSON et al. (1976) entwickelt, das überdies besten empirischen Unterbau besitzt.<sup>292</sup>

Das Modell<sup>293</sup> argumentiert von einem übergeordneten allgemeinen/generellen Selbstkonzept mit hoch generalisierten Aussagen über sich selbst aus, das über den Lebenslauf<sup>294</sup> hinweg und durch Ausdifferenzierung, Korrektur und Verfeinerung in auf das Selbst bezügliche Teilkonzepte (namentlich akademische, soziale, emotionale und somatische) aufgeschlüsselt und hier wieder in Leistungsbereiche (subareas of self-concept) verfeinert ist. Die Faktoren Generalität, Quelle, Distanz zum Selbst und Stabilität (auch auf Störerlebnisse bezüglich) nehmen nach oben hin zu, Leistungsrelevanz<sup>295</sup> ab.

<sup>281</sup> Vgl. STAHLBERG, D. et al. (1999); vgl. HELLMICH, F. (2005); 32 Varianten zählt FILIPP, S.-H. bereits (1978); vgl. ebenso HANSFORD, B. C./HATTIE, J. A. (1982).

<sup>282</sup> Vgl. ECKERT, C. et al. (2006); vgl. DALBERT, C./RADANT, M. (2008); vgl. FILIPP, S.-H. (1979); vgl. DICKHÄUSER, O. et al. (2002); vgl. MEYER, W.-U. (1984).

<sup>283</sup> Vgl. MOSCHNER, B./DICKHÄUSER, O. (2006).

<sup>284</sup> Vgl. WILD, E./HOFER, M. et al. (2006), S. 225; Hervorhebungen im Original.

<sup>285</sup> Vgl. KRAPP, A. (1997), S. 328.

<sup>286</sup> Vgl. exemplarisch HELMKE, A. (1992).

<sup>287</sup> Vgl. WILD, E./HOFER, M. et al. (2006); vgl. LAZARUS, S. (2007).

<sup>288</sup> Vgl. SHAVELSON, R. J. et al. (1976).

<sup>289</sup> Vgl. STAHLBERG, D. et al. (1999); Hervorhebung vom Verfasser.

<sup>290</sup> Vgl. ebd.

<sup>291</sup> Vgl. ebd.; Beleg auch durch DICKHÄUSER, O./SCHRAHE, K. (2006).

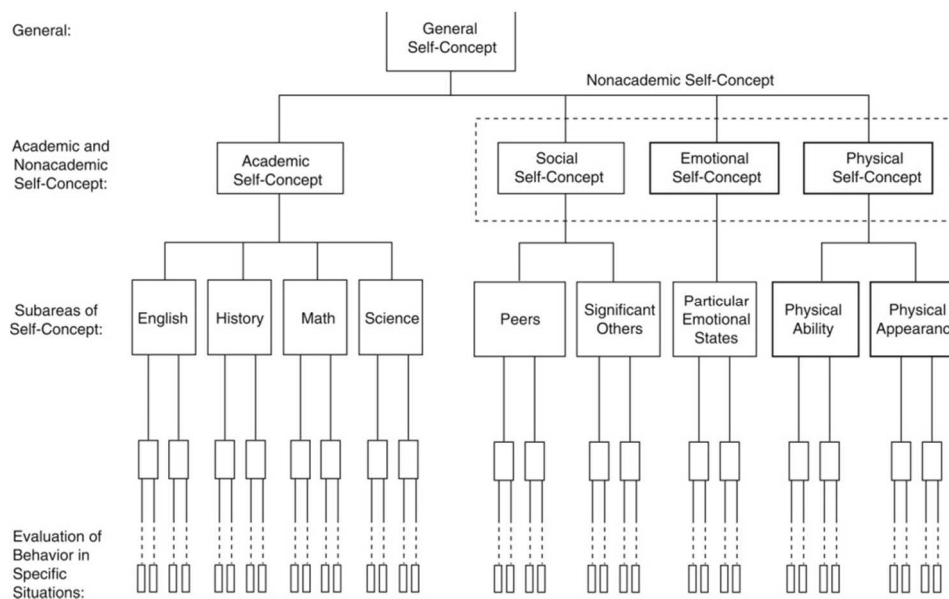
<sup>292</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2006); vgl. HELLMICH, F. (2005); vgl. SCHICK, A. (2000); vgl. MARSH, H. W. (1990); vgl. TRAUTWEIN, U. et al. (2006).

<sup>293</sup> Vgl. Grafik 13, S. 58.

<sup>294</sup> Vgl. SHAVELSON, R. J. et al. (1976).

<sup>295</sup> Einen entsprechenden bringen HANSFORD, B. C./HATTIE, J. A. (1982), die stärkere Korrelationen zwischen spezifischen Selbstkonzepten und Leistung ( $r = .42$ ) als zwischen allgemeinem Selbstkonzept und Leistung ( $r = .18$ ) feststellten.

**Grafik 13: hierarchisches Selbstkonzeptmodell von SHAVELTON/HUBNER/STANTON (1976)**



### 2.1.2.3. Bestimmungsstücke und Funktionen

Die Auffassung, das Selbstkonzept sei hierarchisch organisiert<sup>296</sup> und gleichzeitig differenziell<sup>297</sup> hat sich durchgesetzt und gilt als geteilt. Hinsichtlich der Spezifität bzw. Globalität der Selbstkonzepte ist man sich hierüber einhellig, dass schulische Selbstkonzepte selbst in fachspezifische Fähigkeitsselbstkonzepte auszdifferenzieren sind, die in reziprokem Determinismus koexistieren.<sup>298</sup> Die Bereichsspezifität ist empirisch unterfüttert; wobei die Studie von DICKHÄUSER (2009) eine Kontextabhängigkeit in diesem Bereich nahelegt.

STAHLBERG et al. (1999) ordnen dem Selbstkonzept informations- und motivationsregulierende Funktionsbereiche zu. Unter informationsverarbeitungsbezoglicher Perspektive argumentieren sie überzeugend, Selbstkonzepte bildeten kognitive Raster zur Entlastung der auf Empfinden und Handeln gerichteten Interpretationsprozesse, die für eng umrissene Anforderungs- bzw. Handlungskontexte Gültigkeit besitzen und denen zur Verarbeitung der (selektiven) Informationsaufnahme Filterfunktion beikommt.<sup>299</sup>

Im Hinblick auf die Motivationsregulationsfunktion folgen sie der Theorie des Selbstwertschutzes und der Selbstwerterhöhung.<sup>300</sup> Demnach – so wird postuliert –

- suchen und wählen Personen Informationen über die eigene Person aus, die selbstwerterhöhend sind; bzw. es werden selbstwertbedrohende Situationen und Eindrücke vermieden,
- reagieren Subjekte auf positives Feedback affektiv positiver,
- sind selbstwertregulierende Funktionen involviert,
- werden eigene Erfolge eher auf interne, Misserfolge demgegenüber auf externe Faktoren attribuiert,
- sind Personen mit niedrigem Selbstwert stärker um Selbstwertschutz bemüht.

Vor dem informationsverarbeitungs- und motivationsregulationsbezüglichen Hintergrund wird einhellig geteilt, dass mit Blick auf die Selbstwertschutztheorie verteidigungswürdige Selbstkonzepte Erleben und Verhalten in Lern- und Leistungssettings beeinflussen und sich auf Erfolgserwartungen in projektierten Handlungen auswirken.<sup>301</sup>

Unter dem Stabilitätsaspekt ist nachgewiesen, dass Selbstkonzepte unter der Last einer großen Buntheit an sozialen bzw. sozio-psychologischen Bedingungsgrößen sowie verstörenden Lebensereignissen<sup>302</sup> schwanken, wobei jene Facetten mit größerer subjektiver Bedeutsamkeit und Zentralität als stabiler gelten. Unter dieser Herangehensweise erlangt die Annahme Plausibilität, ein Subjekt könne im Angesicht einer verletzenden Prädikatzuweisung stark signifikanter Anderer in seinem Selbsteindruck beschädigt werden, sich aber in

<sup>296</sup> Vgl. CANTOR, N. (1990)

<sup>297</sup> Vgl. HELMKE, A. (1998)

<sup>298</sup> Vgl. MARSH, H. W. (1986); vgl. DICKHÄUSER, O. et al. (2002); vgl. PRENZEL, M./BAUMERT, J. et al. (2004)

<sup>299</sup> Vgl. MARKUS, H. (1977); vgl. MARKUS, H. et al. (1987); vgl. DICKHÄUSER, O. (2009)

<sup>300</sup> Vgl. FREY, D./BENNING, E. (1983); vgl. STAHLBERG, D./FREY, D. (1983); vgl. STAHLBERG, D. et al. (1985); vgl. ARTELT, C. (2000)

<sup>301</sup> Vgl. JERUSALEM M./MITTAG, W. (1999); vgl. SCHÖNE, C. et al. (2003)

<sup>302</sup> Vgl. MUMMENDEY, H.-D. (1997)



mehr oder weniger kurzer Zeit auf Basis logischer Schlussfolgerungen am Geländer der Realität wieder aufrichten.<sup>303</sup>

#### 2.1.2.4. Entwicklungsdeterminanten und dazugehörige Referenzmaße

Bei Selbstkonzepten wird davon ausgegangen, dass sie ein stets vorläufiges, kumulatives Resultat bisheriger Leistungsbemühungen, Rückmeldungen und deren subjektiver Interpretation sind,<sup>304</sup> wofür die Ablängung an einer Bezugsnorm notwendig wird,<sup>305</sup> was in ihren Ergebnissen auch Attributionsstilen unterworfen ist.<sup>306</sup> Die Spannung zwischen personaler Kontinuität und situationsbezogener Adaptivität sieht FILIPP (2000) als die Dynamik der Selbstkonzeptentwicklung.

Als Antriebsstrang der Selbstkonzeptentwicklung werden gegenwärtig vier Vergleichsmaßstäbe, wie sie für die Selbst-Bewertung und -beurteilung herangezogen werden können, unterschieden. Ihnen werden sowohl abträgliche wie auch befördernde, entwickelnde Funktionen unterstellt:

1. soziales Referenzmaß (Kontrastierung mit signifikanten Anderen)<sup>307</sup>
2. temporales Referenzmaß (Kontrastierung mit eigenen, vergangenen Individuelleistungen)<sup>308</sup>
3. kriteriales Referenzmaß (Kontrastierung anhand eines sachlichen Kriteriums)<sup>309</sup>
4. dimensionales Referenzmaß (Kontrastierung mit eigenen Leistungen mit Herkunft aus anderen Sachbereichen; auch als individuelle Bezugsnorm bezeichnet)<sup>310</sup>

Aus dem empirischen Sachbestand, dass Selbstkonzepte der Begabung (domänenspezifisch) untereinander nur schwach oder unkorreliert zueinanderstehen, wird abgeleitet, dass in der Genese von Selbstkonzepten nicht nur externale/soziale Vergleiche, sondern ebenfalls internale bzw. dimensionale Vergleiche aufgereiht sind.<sup>311</sup> In der Forschung hat sich der Fokus auf dimensionale und soziale Vergleiche zentralisiert.

Temporale Vergleiche nehmen in Aufsätzen und empirischen Arbeiten eine eher implizite Position ein, da dem Konzept – empirisch unterfüttert – unterstellt wird, dass alten Resultaten Selbstkonzept entwachse, was im Fortgang in neuen Resultaten einfließe. Temporale Vergleiche sind domänenspezifische, direkte Leistungsvergleiche entlang abgelegter selbst erbrachter Leistungen, indem etwa das Leistungsergebnis einer Deutsch-Schulaufgabe in Schablonierung auf früher erarbeitete Deutsch-Leistungen einer Beziehungsanalyse ausgesetzt wird. Ein Rückgriff auf derlei Bezugsrichtmaße lenkt den Blick bei der Interpretation von Misserfolgen in größerer Tendenz auf instabile Ursachen, wie geringe Anstrengung und vermag insofern Lernmotivation anzustoßen.<sup>312</sup>

Ebenfalls kaum thematisiert sind kriteriale Resultatsabgleiche mit ihrer Phänomenologisierung in Abgleichungshandlungen, im Rahmen derer zur Definition einer Leistung bzw. der Leistungsfähigkeit faktische Referenzmaße in Gebrauch genommen werden. Dies käme zum Auftritt, wenn ein Schüler eine in Selbstarbeit erarbeitete Leistungsaufgabe mit einer Lösungstabelle abgleiche.

Im empirischen Vordergrund auftretende Vergleichsmaße sind jene der sozioökologischen und dimensional Herkunft, bei denen die Annahme durchscheinen kann, dass Temporalvergleiche in ihnen aufgelöst sind. Ohnehin scheint mangels phänomenologischer Abgrenzbarkeit das Hinzuziehen eines hybriden Gemischs an Informationen unter Beimengung sozioökologischer und situativer Zutaten plausibel, das so dem Dilemma der Widersprüchlichkeit ausgesetzt ist.

##### 2.1.2.4.1. Soziales Referenzmaß

Große Bedeutung zueigen ist der Vergleichsmöglichkeit mit signifikanten Anderen. MOGGE (2007) beruft sich auf die Theorie der sozialen Verarbeitungsprozesse, wenn sie (a) das Begehren nach Selbsteinschätzung, (b) die Neigung zur Ausdehnung eigener Fähigkeiten als die beiden zentralen psychologischen Bedürfnisse als Basis für das Zustandekommen sozial orientierter Bewertung anführt.

Die soziale Bezugsnorm ist besonders in akademischen, also auch schulischen Settings von Rangstellung, da in diesen Orten besonders viele Vergleichsmöglichkeiten für Aufwärts- und Abwärtsvergleiche bestehen: „Falls eine Person deshalb nach Vergleichsinformationen sucht, weil sie ein möglichst realistisches Selbstkonzept bilden will, sind für sie Vergleiche mit anderen, deren Leistungsfähigkeit der eigenen in

<sup>303</sup> Zur Untermauerung der These vgl. STAHLBERG, D. et al. (1999).

<sup>304</sup> Vgl. MOGGE, S. (2007); vgl. KRAPP, A. (1998); vgl. JERUSALEM, M. (1993)

<sup>305</sup> Vgl. HECKHAUSEN, H. (1974); vgl. RHEINBERG, F. (1979); vgl. NICHOLLS, J. G. (1980); emp. Stützung durch MÖLLER, J./KÖLLER, O. (2004).

<sup>306</sup> Vgl. JERUSALEM, M./MITTAG, W. (1999); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002); vgl. SCHÖNE, C. et al. (2003)

<sup>307</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2009); vgl. HECKHAUSEN, H. (1974); vgl. MEYER, W.-U. (1984); vgl. MÖLLER, J. et al. (2006); vgl. MARSH, H. W./HAU, K.-T. (2003)

<sup>308</sup> Vgl. MÖLLER, J. et al. (2006); vgl. DICKHÄUSER, O. et al. (2002); vgl. SCHÖNE, C. et al. (2003)

<sup>309</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. et al. (2002); vgl. SCHÖNE, C. et al. (2003)

<sup>310</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2009); vgl. HECKHAUSEN, H. (1974); vgl. DICKHÄUSER, O. et al. (2002); vgl. MÖLLER, J. et al. (2006); vgl. MÖLLER, J./KÖLLER, O. (2001 a, 2001 b)

<sup>311</sup> Vgl. MÖLLER, J. et al. (2006)

<sup>312</sup> Vgl. STAHLBERG, D. et al. (1999)

etwa entspricht, am informativsten („Horizontalvergleiche“). Vergleiche mit Kameraden, die schlechtere Leistung erringen, unterstützen ein positives Selbstkonzept (self-enhancement). Schüler können sich aber auch mit besseren Klassenkameraden vergleichen („Aufwärtsvergleiche“). Ihr Ziel ist dabei meist, die eigenen Leistungen zu verbessern.<sup>313</sup>

Aufwärtsvergleiche sind dabei bei unerwartet schlechten Ergebnissen zu erwarten.<sup>314</sup> NICHOLLS (1984) fasst Studien zusammen, denen auffolgend Leistungen bei Personen mit Präferenz in Richtung sozialer Bezugsnorm bei niedrigem Selbstkonzept retardieren, während indes bei Subjekten festeren Selbstkonzepts sich diese aufstocken oder zumindest auf gleicher Niveauebene verbleiben. Daraus folgt die Hypothese, dass Schüler mit Sozialnormorientierung bei hohem Selbstkonzept Aufwärtsvergleiche präferieren.

Die Studie von DICKHÄUSER/GALFE (2004) weist für die Grundschule darauf hin, dass soziale Vergleichsprozesse zuungunsten temporaler und dimensionaler Vergleichsprozeden weit aus häufiger berichtet werden. Dies veranlasst zum Rückschluss, dass sich in besonderer Stärke an den Reaktionen anderer orientiert wird, weil (a) die Sozietät, die Gemeinschaft als stark relevant bemessen und/oder (b), dass selbstwahrnehmende Subkomponenten noch von für den Leistungsrückschluss noch unzureichender Differenzierung bzw. Veridikalität sind.

SCHWARZER et al. (1982) argumentieren in Fortgang hierauf optimistisch, dass – auch unter Beiklang selbstwertdienlicher Verzerrungen – Schüler durch soziale Resultatsabgleiche im Rahmen flankierender Sozialisationsprozesse zu recht wirklichkeitsnahen Rangplätzen gelangen. Die Studie von BRÜHWILER (2006) bringt den Nachweis, dass das Selbstkonzept deutlich durch die durchschnittliche Leistungsfähigkeit an der Schule beeindruckt ist ( $\text{Beta} = -.46$ ): „Ein Schüler mit einer guten Leistung entwickelt auch ein positives Selbstkonzept, während jemand mit einer schlechten Leistung durch den Vergleich mit viel besseren Mitschülern ein niedriges fachbezogenes Selbstkonzept ausbilden wird.“<sup>315</sup> Auch HELLMICH (2005) kommt zu ähnlich gelagerten Ergebnissen. Dies führt dazu, dass Lernende bei objektiv identischer individueller Leistungsstärke in leistungsstarken Vergleichsgruppen mindere Begabungsselbstkonzepte als in leistungsschwachen Gruppen ausformen.<sup>316</sup>

Angesprochen ist damit der big-fish-little-pond-Effekt, der in Untrennbarkeit mit der Variable verschlungen ist und sich darin erweist, dass sich bei „gleicher individueller Leistungsstärke [...] in leistungsstarken Vergleichsgruppen niedrigere Begabungskonzepte als in leistungsschwachen“ zeigen, „da in leistungsstarken Vergleichsgruppen selbstkonzeptabträgliche soziale Aufwärtsvergleiche (Vergleiche mit besseren Personen) wahrscheinlicher sind als Abwärtsvergleiche.“<sup>317</sup> Hingegen bestehen in leistungsintensiven Lerngruppierungen beständige und gemehrte Gelegenheiten zu Aufwärtsvergleichen; ganz im Kontrast zu schwachen Gruppen, die Abwärtsvergleiche begünstigen.

Dass Schüler mit objektiv gleichem Leistungsvermögen unterschiedliche Leistungsselbstschätzungen erlangen können, ist empirisch gut gesättigt. So zeigt die Studie von YANG et al. (1999) sogar negative Effekte auf auffolgende Leistungen in vier untersuchten Fachdomänen. Genauer wurde herausgearbeitet, dass die Wissensentwicklung umso ungünstiger verlief, je höher die durchschnittliche Leistungserbringung in den Fächern einer Schule gemessen wurde, und dies sogar bei statistischer Kontrolle individueller Eingangsleistungen. Eine analoge Studie liefern MARSH et al. (2000).

Ergänzend bringen KÖLLER/BAUMERT (2001) den Nachweis, dass gute Hauptschüler positivere Selbstkonzepte als leistungsmindere Gymnasiasten berichten, was Milieu und Transition repräsentiert. Anlässlich der Transition von Grundschule in Richtung des Gymnasiums treten leichte Auf- und Abwertungen in der Eigenbewertung auf, die auffolgend teils epochalen Umschlägen – auch in Attribution – unterlegen sind.<sup>318</sup> An Grundschulen verfügen künftige Gymnasiasten über elaboriertere Selbstkonzepte als für die Hauptschule Bestimmte; posttransitiv nähern sich Testmittelwerte beider Schulformen an.<sup>319</sup> Hingegen vermag ein Selbstkonzept in vergleichsweise positiver Ausformung bei Förderschülern unmittelbar nach dem Schulwechsel in ein ungünstiges am Ende der Laufbahn umschlagen, was den Blick auf Milieuzugehörigkeit ausweitet.<sup>320</sup> DALBERT/STÖBER (2004) gehen davon aus, dass im Transitionskontext nicht nur Stabilität und Veridikalität im Hergang der Kindheit zunehmen, sondern auch, dass Umstellungen der Schulumwelt, z. B. durch Transition eher auf die Positionsstabilität des Selbstkonzepts als auf die Positionsstabilität der Noten Ausschlag nehmen. Verschiedene Autoren<sup>321</sup> stellen zum Argument, dass der Effekt weniger Sozialabgleichen zu Mitschülern hervorginge, sondern vielmehr als Folge der Informationsverarbeitung schlechterer Noten fungiere, die Schülerinnen und Schülern an leistungsstärkeren Schulen erhielten. In leistungsstarken Schulen würde dieselbe Leistung strenger benotet als an leistungsschwachen Schulen.

<sup>313</sup> Vgl. WILD, E./HOFER, M./PEKRUN, R. (2001, 2006, S. 226)

<sup>314</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O./GALFE, E. (2004); vgl. WILD, E./HOFER, M. et al. (2006)

<sup>315</sup> Vgl. MÖLLER, J. et al. (2006), S. 98

<sup>316</sup> Vgl. MARSH, H. W./HAU, K.-T. (2003)

<sup>317</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2009), S. 60, sich berufend auf MARSH, H. W./HAU, K.-T. (2003); vgl. ebenso KÖLLER, O./TRAUTWEIN, U. et al. (2006).

<sup>318</sup> Vgl. MÖLLER, J./JERUSALEM, M. (1997)

<sup>319</sup> Vgl. HELMKE, A. (1998); vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (1982)

<sup>320</sup> Vgl. KORNMANN, R. (2005)

<sup>321</sup> Vgl. MCFARLAND, C./BUEHLER R. (1995); vgl. TRAUTWEIN, U./LÜDTKE, O. (2005)

#### 2.1.2.4.2. Dimensionalvergleiche

Schließlich können eigene Leistungsergebnisse in unterschiedlichen Domänen (Fächern) dem Vergleich ausgesetzt werden; ein Verfahren, das sehr direkte Rückmeldungen über die eigene Leistungsfähigkeit beibringt. Dabei schlagen dimensionale Vergleichsmaßstäbe in unterschiedlichen Gruppen in differenziellem Ergebnis durch: Zählt ein Subjekt im Fach A zu den Leistungsträgern, im Fach B hingegen vermag es tendenziell schlechte Leistungen zu erbringen, formiert sich dessen Selbstkonzept im Fach A positiver als das eines Schülers, der in beiden Fächern zu den Leistungsfähigen gehört.<sup>322</sup> Gleichlaufend dazu effektieren schlechte Leistungen im Fach B potenziell in der Abwertung der Erfolge im Fach A:<sup>323</sup> „Ein Schüler, der beispielsweise extrem begabt ist in Mathematik, erlebt seine Fähigkeiten im Fach Deutsch als deutlich geringer und neigt dazu, sein verbales Selbstkonzept abzuwerten.“<sup>324</sup>

Erklärungsgrundlage ist das internal/external-frame-of-reference-Modell von MARSH (1986).<sup>325</sup> Ihm entlehnt sich, dass das Fähigkeitsselbstbild eines Schülers unter der Prämisse in Wertungsabhängigkeit steht, dass diese Fächer als hinreichend variant eingestuft werden.<sup>326</sup>

Im weiteren Hergang diktiert das Modell die simultane Ingebrauchnahme sozialer und dimensionaler Referenzmaße, die sich in einer partialen wechselseitigen Nivellierung gegenüberstehen, was manifest wird, wenn fachspezifische Fähigkeitsselbstkonzepte deutlich geringer interkorrelieren als angehörige Leistungen.<sup>327</sup>

Die empirisch-statistische Beweisführung einer Präferenz zu sozialem Maßabgleich folgt dem Denkparadigma, dass – falls Leistungen in verschiedenen Fächern vermittels dieser Herangehensweise in Kontrast gesetzt werden – fachspezifische Fähigkeitsselbstkonzepte deutlich disparieren, und insofern auf die Präferenz zum sozialen Vergleichsmaß hindeuten.<sup>328</sup>

Aus der Untersuchung von POHLMANN et al. (2006) geht hervor, dass die negativen Effekte dimensionaler Aufwärtsvergleiche auf das fachspezifische Selbstkonzept geringer ausfielen als die positiven Effekte dimensionaler Abwärtsvergleiche. Nach POHLMANN et al. (2006) ist damit der Rückschluss plausibel, dass dimensionale Vergleiche in gemehrtem Maße positive als negative Effekte auf Fähigkeitsselbstkonzepte nehmen. Plausibilität entkeimt auch der Denkrichtung, dass Erfolg auf das Selbst attribuiert wird. Obendrein bietet dieses Vergleichsmaß direkte, unverstellte Blicke auf Leistungsmaße und es bleiben sich potenzielle Wirkungen entlang selbstwertdienlicher Blendungen ins Bewusstsein zu legen.

#### 2.1.2.5. Informationsquellen für die Genese und Aktualisierung des Selbstkonzepts

Für die Verdichtung potenzieller Einflussquellen bzw. Analyseherde, die als Informationslieferanten der Entwicklung des Selbstkonzepts Pate stehen, wird für gewöhnlich die Theorie der Selbstwahrnehmung von BEM (1972) als Fundament gelegt.<sup>329</sup> Grundsätzlich haben an jenen Prozessen Selbstbeobachtungen und signifikante Andere Anteil.

Nach STAHLBERG et al. (1999) ist zentrales Einflussmerkmal die (1) Beobachtung des eigenen Verhaltens nebst eigener physiologischer und emotionaler Zustände. Für Schule und mit Blick auf Lerntrainings ist dies von besonderem Belang, denn der wiederholte Anblick erfolgreich absolvierter Meisterungssituationen, unter Einwürdigung hiermit verbundener persönlicher Kosten, des gezeigten Aufwandes und schließlich assoziativer Affektbeiklänge lässt das subjektive Bewusstsein zu, über adäquate Kompetenzen in einer Fachdomäne zu verfügen. Im Einklang mit der permanenten Gefährdung durch die Welt, die Selbst-Eindrücke in Regelmäßigkeit zu widerlegen vermag, sind reflektive Kenntnisse, Wissen und Befähigungen – im Einklang mit den Selbstfeedbacks – notwendig, die erstrebenswertes Ziel von Unterricht und Schule sind und schulische Settings in den Blickpunkt stoßen.

Hierfür weist BRÜHWILER (2006) den statistisch signifikanten Nachdruck adaptiver Lehrkompetenz, adaptiver Planungskompetenz und adaptiver Handlungskompetenz, denen in ihrer Aggregation ein Fertigkeitsskorrelat zugrunde liegt, vermittels Planung, Lehren und spontanen Feinkalibrierens im Unterricht an Problemen, Ausgangspunkten höchstmögliche Supportierung des Lernhandelns in Betrieb zu setzen, auf das Selbstkonzept nach.<sup>330</sup>

HÄFELI et al. (1988) weisen hohe Anforderungen und hohe Autonomiegewährung als relevant aus und GUAY et al. (2001) zeigen die große Relevanz von Autonomieunterstützung bei Kindern mit niedriger intrinsischer Motivation. JERUSALEM/SCHWARZER (1991) finden Mediationswirkungen des Klassenklimas (starke Konkurrenz, Leistungsdruck, hohes Maß an Regellosigkeit und Anonymität), was DALBERT/STÖBER (2004) zur Empfehlung an Lehrende kommen lässt, Selbstständigkeit zu unterstützen, Interesse an den Schülern zu zeigen und einen disziplinären Ordnungsrahmen zu schaffen.

<sup>322</sup> Vgl. MÖLLER, J./KÖLLER, O. (2001); vgl. DICKHÄUSER, O. (2009)

<sup>323</sup> Vgl. MARSH, H. W. (1986)

<sup>324</sup> Vgl. MÖLLER, J. et al. (2006), S. 98; vgl. DICKHÄUSER, O. (2009); empirische Untermauerung durch KÖLLER, O. et al. (1999).

<sup>325</sup> Vgl. WILD, E./HOFER, M. et al. (2006); vgl. MARSH, H. W. (1990)

<sup>326</sup> Vgl. ebd. (2006)

<sup>327</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2006); POHLMANN, B. et al. (2006); was der empirischen Grundannahme entspricht.

<sup>328</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2006)

<sup>329</sup> Vgl. MUMMENDEY, H.-D. (1997); vgl. STAHLBERG, D. et al. (1999)

<sup>330</sup> Die Korrelationen liegen im Bereich von .18 bis .27.

Darüber hinaus – unter Rückbesinnung auf das besondere Gewicht sozialer Vergleichsprozesse – gestalten (2) aus der Umwelt entsandte Rückmeldungen über eigenes Verhalten und Personalattribute die Eigenwertung. Das meint, dass ein Subjekt, das Lob oder zumindest Anerkennung seines Handelns und/oder seines Auftretens antizipiert, auf Basis derer Inhalte und Richtungen zur Ausgestaltung eigener Fähigkeitskonzepte gelangt. Damit sind direkte (vor allem Prädikatszuweisungen) und indirekte (Anerkennung) Rückmeldungen gleichermaßen thematisiert. Bei dieser Vorgehensweise steht allerdings zur Voraussetzung, dass die getätigten Feedbacks durch Inhalt und Struktur

1. Inhalte mit Selbstzentralität thematisieren und vom Schüler geteilt werden,
2. Aufrichtigkeit und Glaubwürdigkeit vermuten lassen,
3. disjunkt, erschöpfend und vollständig sind. Daher sind Produktorientierung zuungunsten einer Prozessorientierung, restriktive zuungunsten autonomieunterstützender Instruktion, Vernachlässigung, Überbehütung zuungunsten Adaptivität abzulehnen,
4. Selbst und Selbstwert nicht bedrohen,
5. wiederholt erscheinen.

Dies illustrierend schreibt DICKHÄUSER (2009): „Unter anderem können das Erhalten von Lob nach einer leichten Aufgabe, von ungebeter Hilfestellung oder von Mitleid nach Misserfolg als Mitteilungen über niedrige Begabungen gedeutet werden und im nächsten Schritt zu einem niedrigen Selbstkonzept der Begabung führen.“<sup>331</sup> In diesem Fahrwasser weist BOSSONG (2006) die Relevanz der wahrgenommenen Sympathie des Lehrers sowie die wahrgenommene Fähigkeitsselbststeinschätzung durch Lehrkräfte nach.

Somit ergibt sich der Zirkelschlag zur Selbstbestimmungstheorie und zur Adaptivität. Mit Blick auf das Argument (3) gilt – dass der Theorie des Selbstwertschutzes folgend<sup>332</sup> – Augenmerk darauf zu legen, dass das Selbst bedrohende Informationen tendenziell vermieden werden. Für das Postulat (5), das eine gewisse sequenzielle Quantität von Rückmeldungen fordert, argumentiert die Klassierung des Selbstkonzepts, wie in Grafik 13 (S. 68) beschrieben, die aussagt, dass Selbstkonzepte von höherer Generalität im Besonderen nur langfristig veränderbar sind.<sup>333</sup>

Der ganze Markt potenzieller Selbststeinschätzungsforen führt durch seine Vielfältigkeit, Uneindeutigkeit und variierender Eignung für das Subjekt und Widersprüchlichkeiten unter Umständen zu Wahrnehmungsverzerrungen, Fehleinschätzungen und Fehltritten, auch unter Beiklang von Mechanismen des Selbstwertschutzes. Dies findet starke Entsprechung bei DALBERT/STÖBER (2004),<sup>334</sup> die in ihrer Studie bemerken, dass ein Fähigkeitsselbstkonzept berichtet wird, das im Mittel im positiven Bereich aufhältig ist, obwohl die Schüler streng logisch im Mittel nicht besser sein können als das Mittel der Klasse, und was die Autoren auf optimistische Fehltritte schließen lässt. Das Phänomen wird aber durchaus als normale Tendenz der Menschen angesehen.<sup>335</sup>

Indes bleibt noch unklar, mit welchen Faktoren die Stärke des Einflusses sozialer und dimensionaler Leistungsabgleiche auf Fähigkeitsselbstkonzepte konfundieren; als gesichert gelten bislang das Geschlecht<sup>336</sup> und mitklingend Genderstereotypen,<sup>337</sup> sozioökonomischer Status und Bildungsniveau,<sup>338</sup> Interesse,<sup>339</sup> Notenerlebnisse<sup>340</sup> sowie Alter, was seine Entsprechung ebenso in der konzeptuellen Auffassung von Veridikalität findet.

HELMKE (1998) führt die übersteigerte Ausdehnung des Selbstkonzepts bei Schulantritt auf das Hineingeraten in einen gewissen leistungsbezüglichen Schonraum zurück, er formuliert die Hypothese, die dies korrigierende, anschwellende Veridikalität sei in der simultan anwachsenden Fähigkeit zementiert, aus Rückmeldungen Konsequenzen ableiten zu können.<sup>341</sup> In der markierten Analyse stellt HELMKE tatsächlich die Entfaltung der Einschätzungsgenauigkeit fest, indem er Selbststeinschätzungen statistisch auf Eltern- und Lehrerurteile, Kindergärtnerurteile, Noten und Leistungstests bezieht.<sup>342</sup> Rückmeldungen müssen also – wie erwähnt – objektiv sein.

<sup>331</sup> DICKHÄUSER, O. (2009), S. 60

<sup>332</sup> Vgl. S. 68 f in diesem Kapitel.

<sup>333</sup> Zur Untermauerung vgl. auch „Stabilität“ von Selbstkonzepten, S. 68 f in dieser Arbeit.

<sup>334</sup> S. 5; unter Bezug auf ECCLES, J./WIGFIELD, A. et al. (1993); vgl. HELMKE, A. (1998, 1991); vgl. ROST, D./SPARFELDT, R. J. (2002).

<sup>335</sup> Vgl. zusammenfassend MEYER, W.-U. (1984) und ROBINS, R. W./BEER, J. S. (2001).

<sup>336</sup> Vgl. z. B. KÖLLER/KLIEME (2000); HELLMICH, F. (2005) stellt eine Korrelation von ,30\*\* auf das Selbstkonzept fest.

<sup>337</sup> Ausführlicher auch unter dem Gesichtspunkt der Benachteiligung mit Auswirkungen bis hin in stereotype Erwerbsgeschichten: vgl. FILIPP, S.-H. (2006).

<sup>338</sup> Vgl. RETELSDORF, J./MÖLLER, J. (2008)

<sup>339</sup> Vgl. KÖLLER, O. et al. (2000)

<sup>340</sup> In besonderer Breite: ZEINZ, H. (2006).

<sup>341</sup> Vgl. DALBERT, C./STÖBER, J. (2004); die Untersuchung von ROBINS, R. W./BEER, J. S. (2001) zeigt, dass Personen mit unrealistisch hohem Selbstbild ihrer akademischen Befähigung in keiner Weise glänzendere akademische Leistungen erzielen, sondern vielmehr durch eine geringere Wahrscheinlichkeit des erfolgreichen Studienabschlusses bedroht sind. LAZARUS, S. (2007) schließt hieraus einen kurzzeitigen Motivationsimpuls.

<sup>342</sup> Zu gleich gelagerten Ergebnissen in derselben Altersspanne kommen WIGFIELD, A. et al. (1997).

## 2.1.2.6. Selbstkonzept und Lernen unter dem Drei-Schalen-Modell nach BOEKAERTS (1999 b)

### 2.1.2.6.1. Self-enhancement- und skill-development-Ansatz

In schulischen Lern- und Leistungskontexten wird derzeit in drei Abstraktionsebenen unterschieden.<sup>343</sup> Die allgemeine, oberste Gesamtsumme aller auf das Subjekt bezogenen Kognitionen und Affekte organisieren sich zusammenhängend unter dem Selbstwert. Auf mittlerer Spezifitätsebene ist das schulische Selbstkonzept angeordnet. Dem unterlegen sind schulfachspezifische Fähigkeitsselbstkonzepte als eng umrissene Bewertungsfelder im Geltungsbereich entsprechender Unterrichtsfächer. SCHWARZER/LANGE/JERUSALEM (1982) begreifen das schulische Selbstkonzept in einer frühen Definition als eine überzeitliche Handlungsorientierung mit in der Stabilität sozialer Kontexte für Leistungserbringung und subjektiver -bewertung (z. B. Jahrgangsstufe, Klassenverbund) fundierter relativer Festigkeit. Der Emotionsanteil an schulfachspezifischen Selbstkonzepten wird als Interesse berücksichtigt.<sup>344</sup>

Inzwischen besteht unangefochtene Einhelligkeit über die Bidirektionalität zwischen Leistung und Selbstkonzept.<sup>345</sup> Unter dem skill-development-Ansatz wird der Deutung gefolgt, dass kumulierte Erfahrungen zum Selbstkonzept führen; beim self-enhancement-Effekt wirkt das Selbstkonzept auf projektierte Leistungen. Geteilt ist die Annahme, dass beide Effekte in Rahmung unterschiedlicher Bedingungen entstehen, hiermit also nicht von einer entweder-oder-Entscheidung zu sprechen ist. Die Metaanalyse von VALENTI-NE et al. (2004) stützt diese Annahme.

So zeigt sich, dass das Selbstkonzept für Jugendliche über eine motivationale Komponente verfügt und für Grundschüler eher Leistungsrückmeldungen über Noten auf das Selbstkonzept wirken.<sup>346</sup> Für Jugendliche sind es Selbstaufwertung, die Positionierung in der Gruppe (über Beliebtheit vermittelt), die so zur Ausdifferenzierung des Selbst beitragen.<sup>347</sup>

Unbestritten ist, dass dem Selbstkonzept eine „Schlüsselrolle für die subjektive Bewältigung und Bewertung schulischer Lern- und Leistungsanforderungen“<sup>348</sup> zukommt und gute Leistungen und Rückmeldungen das Selbstvertrauen stärken.<sup>349</sup> TRAUTWEIN et al. (2006) sehen zwischen Selbsteinschätzung und der Leistung bzw. dem Erfolg das fachgebundene (hier: mathematische) Selbstkonzept in Stellung gebracht, das beide Variablen erheblich moderiert. Folgt man dieser Annahme, käme dem reflexiven Lernen besondere Tragfähigkeit zu. Die Moderation rekurriert auf am Lernprozess Anteil nehmende motivationale Variablen, was zum Fundus der bestgesicherten Erkenntnisse zählt.<sup>350</sup>

Die sich anhäufende Vielfalt empirischer Forschungsergebnisse führte eine Neubewertung des akademischen Selbstkonzepts und seine Neudefinition als Insgesamt aus akademisch-mathematischem und akademisch-sprachlichem Selbstkonzept herbei; eine Klassierung, die heute konzeptionell dominiert,<sup>351</sup> wovon empirische Forschungsarbeiten zugunsten fachspezifischer Selbstkonzepte zuweilen abweichen. Anstoß waren Befunde, denen nach diese beiden Selbstkonzepte annähernd statistisch-korrelativ unverbunden gegenüberstehen.<sup>352</sup> Das akademische Selbstkonzept wird als die kognitive Selbst-Repräsentation akademischer Leistungskontexte angesehen, was sich so auf Schule und Universität erstreckt.<sup>353</sup> Schul- bzw. schulfachspezifischen Rangstufen ist sowohl eine affektive (Interesse) als auch eine evaluative Dimension zugestanden, die das Fähigkeitsselbstkonzept im engeren Sinne charakterisiert.<sup>354</sup> Das Begabungsselbstkonzept lässt sich nach MEYER (1984) in drei Strukturmerkmalen verdichten:

1. Begabungsperzeptionen fokussieren auf unterschiedliche Inhaltsbereiche.
2. Bestimmte Inhalte werden vom Subjekt als tendenziell verbunden oder unverbunden bemessen.
3. Inhaltsstücke sind für das Individuum mehr oder weniger zentral.

<sup>343</sup> Vgl. DALBERT, C./RADANT, M. (2008); vgl. DALBERT, C./STÖBER, J. (2004)

<sup>344</sup> Vgl. ebd.

<sup>345</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2006); vgl. CALSYN, R./KENNY, D. (1977); vgl. STIENSMEIER-PELSTER, J. (1988); vgl. FILIPP, S.-H. (2006); vgl. SCHÖNE, C. et al. (2003); vgl. z. B. KÖLLER, O./TRAUTWEIN, U. et al. (2006); MARSH, H. W. et al. (1999); vgl. z. B. HELMKE, A./VAN AKEN, M. A. G. (1995); BAUMEISTER, R. F. et al. (2003); nur bei MARSH, H. W. (1990) und HELMKE, A. (1998) wurden asymmetrische bzw. unidirektionale Verbindungen sichtbar.

<sup>346</sup> Vgl. DALBERT, C./STÖBER, J. (2004)

<sup>347</sup> Vgl. OERTER, R. (2002)

<sup>348</sup> Vgl. HELMKE, A. (1998), S. 117; für die empirische Untermauerung: BRÜHWILER, C. (2006); MÖLLER, J./BONERAD, E.-M. (2007); ZEINZ, H. (2006); BOSSONG, B. (2006); MÖLLER, J. et al. (2006) berichten signifikante r-Koeffizienten von .06 bis .60.

<sup>349</sup> Vgl. HELMKE, A./VAN AKEN, M. A. G. (1995); vgl. BAUMEISTER, R. F. et al. (2003)

<sup>350</sup> Vgl. HELMKE, A./VAN AKEN, M. A. G. (1995); vgl. LÜDTKE, O. et al. (2002)

<sup>351</sup> Vgl. WILD, E./HOFER, M. et al. (2006); vgl. ROST, D. H. et al. (2007)

<sup>352</sup> Vgl. HELMKE, A. (1997); vgl. HELMKE, A. (1992); vgl. MARSH, H. W. (1990); vgl. BYRNE, B. M./SHAVELSON, R. J. (1987); vgl. MARSH, H. W. (1986)

<sup>353</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. et al. (2002)

<sup>354</sup> Vgl. DALBERT, C./STÖBER, J. (2004)

#### 2.1.2.6.2. Kognitiver Wissenserwerb

Im Geltungsbereich der innersten Schale des BOEKAERTSschen Lernmodells,<sup>355</sup> also der kognitiven Informationsverarbeitung in seiner unverkürzten Erstreckung auf Elaboration, Organisation und Wiederholung, lassen sich deutliche Effekte des Selbstkonzepts aufzeigen. HELLMICH/WERNKE (2006) arbeiten heraus, dass die Vermittlung von Lernstrategien mit dem Selbstkonzept substanziell und signifikant mit  $.43^{**}$  korreliert. In der Studie von HELLMICH (2005) zeigt sich die Bearbeitungsgüte von Aufgaben (Mathematik) bei einem Beta von  $.43^{**}$  im Selbstkonzept fundamentiert. Analog berichten MÖLLER/BONERAD (2007) einen Anstieg der Dekodierfähigkeit ( $r = .33^{**}$ ) beim Lesen sowie der Verbesserung des Leseverständnisses ( $r = .36^{***}$ ). Mit dem im Einklang steht der Befund von RETELSDORF/MÖLLER (2008), demnach höheres Selbstkonzept relativ substanziell mit Lesekompetenz einhergeht ( $r = .34^{**}$ ). Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass mit hohem Selbstkonzept

- eine kognitiv intensivere und qualitativ höherwertige Beschäftigung mit Lernaufgaben,
- eine Hinwendung zu tiefenorientiertem Lernhandeln bei
- ein quantitativ höheres Strategieverwendungsmaß

zu erwarten ist, was in großen Teilen motivationalen Quellen geschuldet sein sollte. Auf genereller Ebene ist empirisch nachgewiesen, dass ein erhöhtes Selbstkonzept zu erhöhten kognitiven Grundfähigkeiten führt ( $r = .12^{**}$ ),<sup>356</sup> Mathematikleistungen mit 46 bis 58 % hierdurch erklärbar sind<sup>357</sup> und schließlich der Faktor Wissen mit dem Selbstkonzept schwach aber signifikant korreliert ( $r = .11^{*}$ ).<sup>358</sup> Da HÄFELI et al. (1988) nachweisen, dass Überlastung abträglich auf Selbstkonzept wirkt, besteht hier Anknüpfungsstelle zur viel zitierten Reziprozität zwischen Selbstkonzept und Lernstrategien.

#### 2.1.2.6.3. Motivationsregulation/Lernhandeln/Volition

Auf Ressourcenebene des BOEKAERTSschen Modells ist die Nützlichkeit des Selbstkonzepts als Informationsbezugs- und Motivationsvariable lückenlos auszuweisen, wenn hier funktionale Volition nach Maßgaben der Arbeitsdefinition<sup>359</sup> und des Rubikonmodells<sup>360</sup> als handlungsrekurrierendes Deutungsbild gelingender Regulation angelegt wird. Nach ECCLES/WIGFIELD (2002) ist das Fähigkeitsselbstkonzept eine zentrale Erwartungsdeterminante mit unabstreitbaren Auswirkungen auf Motivation, Erleben und Verhalten.<sup>361</sup> Schüler mit hohem Selbstkonzept wenden sich anspruchshöheren Aufgaben zu,<sup>362</sup> zeigen geringere Fehlertendenzen<sup>363</sup> und geringeres Aufschubverhalten:

RUSTEMEYER/RAUSCH (2007) untergliedern in das akademische Aufschiebeverhalten als relativ überzeitliches Personenmerkmal sowie als situationsgebundene Verhaltenserscheinung. Betreffs des Aufschiebeverhaltens als Personenmerkmal stellen sie fest, dass das Selbstkonzept mit einem Betagewicht von  $-.27^{**}$  in noch größerer Kraft als Zeitmanagement, die antizipierte Wichtigkeit der Prüfungen, Studieninteresse, Notenerwartung akademisches Aufschiebeverhalten niederringt. Auf das Prokrastinationsverhalten aus Situationsmerkmalen heraus hat das Selbstkonzept die Einflusskraft von Beta =  $.27^{**}$  nach Zeitmanagement mit  $-.31^{**}$ , wo hingegen Studieninteresse, Wichtigkeit der Prüfungen, erwartete Note und sogar Prüfungsangst (!) keine signifikante Beteiligung mehr anzeigen.<sup>364</sup>

Bestens unterfüttert ist überdies, dass sattelfeste Selbstkonzepte zu gemehrter Unterrichtskreativität Beitrag leisten,<sup>365</sup> was daraus zu entkeimen vermag, dass diese Schüler höhere Bildungs- und Arbeitsansprüche sowie Anstrengungsbereitschaften berichten,<sup>366</sup> und darüber in Rahmung unumstößlicherer Zielpersistenz handeln<sup>367</sup> nebst geringerer Probleme mit Verhaltensabschirmung und Misserfolgsstabilität<sup>368</sup> angeben – im OECD-Durchschnitt korreliert das akademische Selbstkonzept mit Anstrengung und Ausdauer bei  $.43$ .<sup>369</sup> Antrieb hierfür ist partiell in einer höheren Erfolgsmotivation jener Probanden zu suchen.<sup>370</sup> Für die Leistungsdomäne des Lesens berichten RETELSDORF/MÖLLER (2008) eine Korrelation von  $.34^{***}$  auf die Lesemenge und MÖLLER/BONERAD (2008) berichten hier eine größere Tendenz des Lesens aus Interesse ( $r = .39^{***}$ ). Ob

<sup>355</sup> Vgl. Kap. 1.3.4., S. 47 ff in dieser Arbeit

<sup>356</sup> Vgl. HELLMICH, F. (2005)

<sup>357</sup> Vgl. BRÜHWILER, C. (2006); Beta-Gewicht

<sup>358</sup> Vgl. HELLMICH, F. (2005)

<sup>359</sup> Vgl. Kasten 1, S. 29 in dieser Arbeit

<sup>360</sup> Vgl. S. 55 f in dieser Arbeit

<sup>361</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2003); vgl. DICKHÄUSER, O. (2009); vgl. ARTELT, C. (2000); vgl. MARSH, H. W./CRAVEN, R. (1997)

<sup>362</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2009); vgl. HELLMICH, F. (2005)

<sup>363</sup> Vgl. ECKERT, C. et al. (2006), die auch von Misserfolgsorientierung ausgehen.

<sup>364</sup> Zu ähnlichen Befunden kommen HELMKE, A./SCHRADER, F.-W. (2000).

<sup>365</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2009); vgl. TRAUTWEIN, U. (2003); ZEINZ, H. (2006) berichtet hier eine substanzielle und signifikante Korrelation zwischen Selbstkonzept und Unterrichtsbeteiligung von  $.61^{**}$ .

<sup>366</sup> Vgl. MARSH, H. W. (1991); vgl. ARTELT, C. et al. (2004)

<sup>367</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. (2009)

<sup>368</sup> Vgl. HELLMICH, F./WERNKE, S. (2006)

<sup>369</sup> Vgl. ARTELT, C. et al. (2004)

<sup>370</sup> Vgl. PEKRUN, R./SCHIEFELE, U. (1996); vgl. WIDDEL, H. (1980); vgl. MEYER, W. U. (1984)

dieser Befunde lässt sich eine gemehrte Gesamthingabe an unterschiedliche Leistungs- bzw. Handlungsbereiche nachzeichnen.

Wie zu erwarten, steht das Selbstkonzept mit einer breiten Palette anderer handlungsintensivierter Variablen in Wirkverbindung, wobei bisher die Nähe zur Motivation herausgestellt wurde. In unterschiedlichen jüngeren Studien werden dabei insbesondere folgende Variablenverbindungen fokussiert:

- intrinsische Motivation:  $r = .59$  (HELLMICH/WERNKE (2006))
- extrinsische Regulation:  $r = .35$  (HELLMICH/WERNKE (2006))
- Interesse am Fach:  $r = .14^{***}$  (MÖLLER/BONERAD (2007)) bis  $r = .53^{**}$  (HELLMICH (2005))<sup>371</sup>
- Leselust:  $r = .39^{***}$  (RETELSDORF/MÖLLER (2008))
- Selbstwirksamkeitsüberzeugung:  $r = .59$  (HELLMICH/WERNKE (2006))
- Erlebnisqualität:  $r = .48^{**}$  (HELLMICH (2005))
- erhöhte Lernfreude (HELLMICH (2005))

#### 2.1.2.6.4. Metakognitive Teilleistungen

Bislang sind Wirksamkeitsverhältnisse binnen des Selbstkonzepts und metakognitiver Handlungsepisoden im Lernleistungszusammenhang statistisch kaum thematisiert. HELLMICH/WERNKE (2006) berichten immerhin bereits bei Grundschulern eine Assoziation von  $r = .39$  zwischen Selbstkonzept und Metakognition. Weitere Rückschlüsse gibt die PISA-Studie von 2000; hier wird ein Regressionskoeffizient von  $\text{Beta} = .42$  (im OECD-Durchschnitt) auf die Ingebrauchnahme von Kontrollstrategien aufgeworfen.

Unter Rückgriff auf die Erhellung des Konstrukts lässt es sich unter folgenden Thesen auf den metakognitiven Betriebsbereich des 3-Schalen-Modells von BOEKAERTS (1999 b) schablonieren:

- (1) Mit dem Selbstkonzept wurde soeben eine überaus kraftvolle statistische Verbindung zu allen Volitionalbereichen in quantitativen, qualitativen und intensitätsbezüglichen Variablen der Selbstregulation nachgewiesen. Insofern sollte das Selbstkonzept – den Modellannahmen BOEKAERTS (1999 b) genügend – bei hoher Ausprägung über die Selbstregulation die Metakognition anstoßen.
- (2) Weiterhin spielt das Selbstkonzept – als inhaltliche Sicht auf die Verkettung – eine übergeordnete Rolle auf Komponenten des metakognitiven Wissens über sich und die Lernsituation, welche metakognitivem Handeln strukturell inhärent sind. Diese Sichtweise entkeimt beitretend der Strukturverwandtheit der Konzepte, die im Gewand des Wissens über sich im Spannungsfeld zwischen Selbst und Umwelтанforderungen in Erscheinung tritt.
- (3) Da das Selbstkonzept – wie erhellt – evaluative Charakterstücke aufweist und außerdem der Selbstwerterhöhung und zumindest –bestätigung in Dienst gestellt werden kann, könnten hiermit Motivatoren vorliegen, die zur bewussten Intensivierung des Lernens beitragen.
- (4) Besonders zu Reflektion und Planung können Schnittstellen angenommen werden. Ein weiterer gemeinsamer Verwandter findet sich im Teilaspekt der Evaluation, also der reflexiven Bewertung der Lernhandlung, des Lernprodukts und des Lerner-Selbst, aus welchen per se Selbstkonzept im akademischen bzw. Leistungszusammenhang entkeimt. Das heißt also, dass hohes Wissen über das Selbst unter besonderer Fokussierung der Lernerfähigkeiten zu Wissen und gemehrter und gesicherter Aktivität führt und darüber Informationen erbringt, wie Lernen zu prozeduralisieren ist.

Folgt man dieser Sichtweise auf das organische Verhältnis von Metakognition und Fähigkeitsselbstkonzept, wird die Annahme eines reziproken Zusammenhangs plausibel. Einerseits sollte – wie erwähnt – das günstige Selbstkonzept intensiveren Antrieb Selbstgesteuerten Lernens, also auch der Ausweitung auf metakognitive Anteile – herbeiführen. Andererseits ist zu erwarten, dass funktionale Metakognition in zweierlei Grundsätzen im Fähigkeitsselbstkonzept ankert. Ein direkter Weg ist anzunehmen, indem aus der Bewertung des Lernhandelns Lerneffekte und Fähigkeitsrückschlüsse auf die eigene Lerneridentität entnommen werden, andererseits kann gut funktionales Lernen – also umfassend und sinnvoll betriebene Metakognition – zur Bereitstellung von Erfolgserlebnissen führen, was einem indirekten Zugang entspricht. Zusätzliche Unterstützung erhält diese These durch die gängige Unterscheidung in self-enhancement- und den skill-development-Ansatz, wobei Moderationseffekte über metakognitive Bewusstheit plausibel erscheinen.

#### 2.1.2.7. Zusammenfassung und Konsequenzen für die Studie

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass mit der Variable ein interaktionaler, sachstruktureller und pädagogischer Anteil des Selbstgesteuerten Lernens vorliegt, der, wie das Konstrukt des Selbstgesteuerten Lernens selbst auch, in enger Vermaschung zu einer Buntheit an psychogenen und motivations- bzw. volitions- und damit handlungsnahen Variablen steht. Hierin findet die affektive Komponente ihre besondere Entsprechung. Das veranlasst MUMMENDEY (1997) zu der Aussage, dass „Leistungsverhalten in gewissem Maße über die gezielte Veränderung von Selbstkonzepten der eigenen Wirksamkeit modifiziert“ werden könne.<sup>372</sup> FILIPP (2006) sieht den Königsweg bei der Selbstkonzeptmodifizierung als attributionstheoretisch begründet, wo allerdings – und

<sup>371</sup> Der Autor berichtet im Skalenmittelwert eine Differenz von 3,78 zu 4,08.

<sup>372</sup> Vgl. MUMMENDEY, H.-D. (1997), S. 284

dies ist für Trainingssituationen relevant – Selbstkonzepte nicht durch die Realität beständig widerlegt werden dürfen. Aus der Tatsache heraus, dass Selbstkonzepte in persönlicher Erfahrung fußen und – wie bereits der Name hergibt – stark im stützenden und schützenswerten Selbst ankern, gewinnt der Nachweis an Plausibilität, dass das Selbstkonzept das Kurswahlverhalten an der gymnasialen Oberstufe<sup>373</sup> wie auch an amerikanischen High-schools<sup>374</sup> beeinflusst und einen recht verlässlichen Prädiktor für spätere Betätigungsfelder darstellt.<sup>375</sup>

Für die Untersuchung ist zu schlussfolgern, dass unter besonderer Berücksichtigung des Fischteich-Effekts<sup>376</sup> die wahrgenommene Leistungsfähigkeit im sozialen Vergleich mitzumessen ist, da hier Moderationseffekte nachgewiesen sind. Weiterhin gilt es, das fachspezifische Selbstkonzept zu messen, was zweierlei Überlegungen folgt. Der erste Grund liegt in der Respondabilität der Skala auf Basis der Annahme, dass Inhalte, die nahe am Selbst liegen, selbst durch jüngere Probanden annähernd valide und objektiv beantwortbar sind. Fernerhin wird mit dem fachspezifischen Selbstkonzept ein situations- bzw. bereichsnahes Messinstrument vorgehalten, das in größerer Nähe zu Erleben und Erinnern misst. Schließlich – so geht aus dem Modell von MARSH<sup>377</sup> hervor – sind konkrete Selbstkonzeptanteile konkreter in Leistung konfundiert. Unterstützt wird die These von HANSFORD/HATTIE (1982), MABE/WEST (1982) sowie schließlich ECKERT et al. (2006), die analog zur Schau stellen, dass Items zur Erfassung des Fähigkeitsselbstkonzepts umso fester auf Leistung rekurrieren, je näher sie auf Aufgaben projiziert werden.

Die Variable des Selbstkonzepts ist in den Untersuchungen zum Selbstgesteuerten Lernen weniger plakativ. Dies kann daran liegen, dass die Untersuchungen weniger substanzielle Assoziationsmaße zeigen, als dies in Verbindung zu Motivationsvariablen und motivationsnahen Variablen und dem konzeptuell und statistisch ebenfalls kräftigeren Konzept der Selbstwirksamkeitsüberzeugung der Fall ist. Allerdings ist dessen Relevanz evident und die Variable sollte in diese Studie installiert werden, da die wie hier postulierten Unterstützungseinflüsse seitens des Elternhauses noch nicht in breiter Klarheit untersucht sind. Im Klartext folgt, dass die alternative Prüfung möglich sein muss, welche der Instruktionsanteile häuslicherseits eher durch das Selbstkonzept alternativ zur Selbstwirksamkeitsüberzeugung zu erklären sind.

## 2.2. Formen der Motivation unter der Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN (1993)

### 2.2.1. Selbstbestimmte Motivation

Die Motivation eines lernhandelnden Subjekts ist plakatives Integral des Selbstgesteuerten Lernens und wird in einschlägigen Theorien und Modellen hierzu überwiegend explizit ausgedrückt und integriert.<sup>378</sup> Allerdings ist zu bemängeln, dass der Motivationsregulation bislang wenig empirische Aufmerksamkeit zuteil wurde.<sup>379</sup> Im Rahmen dieser Disposition ist zu differenzieren zwischen

Motivation als „aktivierende Ausrichtung des momentanen Lebensvollzuges auf einen positiv bewerteten Zielzustand“, die so „die Initiierung, Steuerung, Aufrechterhaltung und Evaluation zielgerichteter Handlung leistet“ und dem Motiv als „die handlungsrichtungsweisende Kraft der Person, die [...] eine physiologische Erregung und eine emotionale Komponente enthält, aber zudem durch eine starke Zielorientierung für das Verhalten gekennzeichnet ist“<sup>380</sup> und insofern als überdauernde Bewertungspräferenz zu begreifen ist.<sup>381</sup>

Insgesamt ist Motivation im Handlungskontext relevant werdende Kraft für Auswahl, Persistenz, Intensität und Handlungserleben.<sup>384</sup> RIETHMAYER (2011, S. 14) nach ist Motivation „die Basisvoraussetzung dafür, dass Selbstregulation des eigenen Lernens überhaupt einsetzt.“ Nach GNECH (1993) beschreibt Motivation die dialektische Dynamik situativer Initiatoren und individueller Dispositionen unter Rückgang auf Erfahrung und den daraus folgenden Handlungsstrategien, worin antizipierte Handlungsfolgen aufgelöst sind. Neben dieser situationalen versus dispositionalen Klassierung lässt sich eine State- von einer Trate-Ausformung unterscheiden.<sup>385</sup> Im Metier empirischer Forschungsbemühungen von Zentralität ist die Untergliederung nach der Herkunftlichkeit motivationsrelevanter Handlungsimpulse in intrinsische versus extrinsische Motivation. Für die Explikation beider Auftretensformen ist eine Bandbreite einschlägiger Theorien vorhaltbar.<sup>386</sup>

Im Forum schulischen Lern- und Leistungshandeln lässt sich die dort verortete Lernmotivation als eine Strebsamkeit verstehen, „spezifische Inhalte oder Fertigkeiten zu lernen, um damit bestimmte Ziele

<sup>373</sup> Vgl. KÖLLER, O./DANIELS, Z. et al. (2000)

<sup>374</sup> Vgl. MARSH, H. W./YEUNG, A. S. (1997)

<sup>375</sup> Vgl. MÖLLER, J. et al. (2006)

<sup>376</sup> Vgl. S. 70 in dieser Arbeit

<sup>377</sup> Vgl. S. 71 in dieser Arbeit

<sup>378</sup> Vgl. Kap. 1.3., S. 41 ff; besonders BOEKAERTS M. (1997, 1999 b) und SCHMITZ, B./WIESE, B. S. (2006), die auf Basis der Zielherkunft (internal/external) auf intrinsische versus extrinsische Motivation schließen.

<sup>379</sup> Vgl. SCHWINGER, M. et al. (2007); dem ist bis heute beizupflichten.

<sup>380</sup> Vgl. RHEINBERG, F. (2006), S. 15

<sup>381</sup> Vgl. DRESEL, M./LÄMMLE, L. (2011), S. 81

<sup>382</sup> Vgl. GNECH, G. (1993), S. 467

<sup>383</sup> Vgl. RHEINBERG, F. (2006)

<sup>384</sup> Vgl. FRIES, S. (2010)

<sup>385</sup> Vgl. SCHIEFELE, U./KÖLLER, O. (2001, 2006); vgl. SCHIEFELE, U. (2009)

<sup>386</sup> Einen ausführlicheren Überblick gibt BLUMBERG, E. (2008).



bzw. Zielzustände zu erreichen.<sup>387</sup> In diesem Zusammenhang ist ebenfalls eine extrinsische von einer intrinsischen Initiation abzuheben: „Unter extrinsischer Lernmotivation versteht man die Absicht, eine Lernhandlung durchzuführen, weil damit positive Konsequenzen herbeigeführt oder negative Konsequenzen vermieden werden. Intrinsische Lernmotivation bezeichnet die Absicht, eine bestimmte Lernhandlung durchzuführen, weil die Handlung selbst von positiven Erlebenszuständen begleitet wird.“<sup>388</sup>

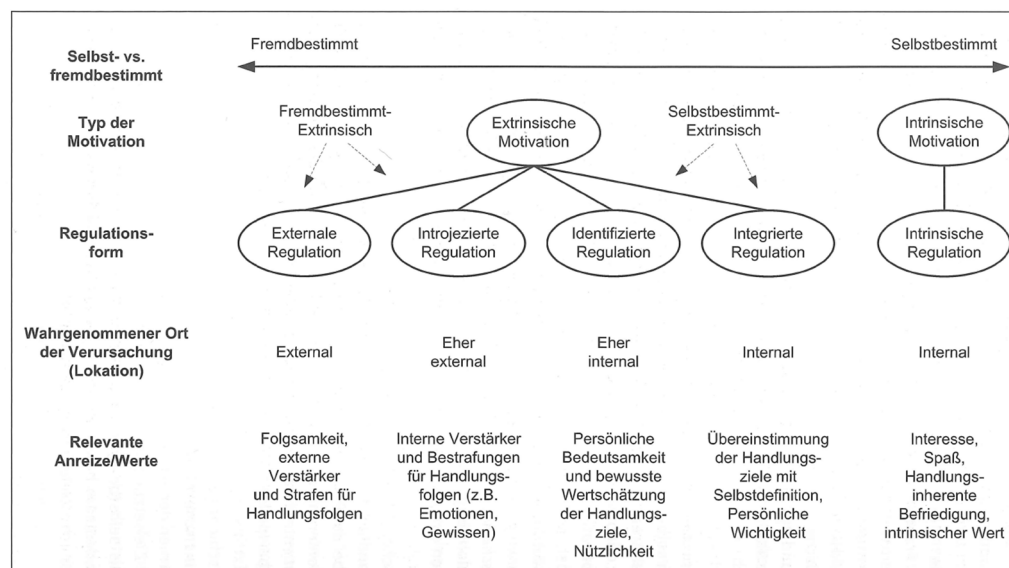
### 2.2.1.1. Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN

Prominenteste Theorie für die Erörterung motivationaler Strukturen und Dynamiken auf der Achse intrinsischer mit extrinsischer Regulation ist die Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN (1993), welche aus der Ökologie heraus motivational relevant werdende Kräfte in besondere Nähe zu sozialisatorischen, psychologischen, pädagogischen und instruktionalen Kommunikationsstrukturen rückt. Vornehmlich Instruktionskulturen zwischen Lehrenden und Lernenden sowie Eltern und ihren Kindern analysierende Forschungsvorhaben greifen derzeit und ansteigend auf die Theorie zurück, die es leistet, dem Was der gemeinsamen Handlung das Wie anzuknüpfen. In der Instruktionsforschung zu häuslichen und institutionellen Settings ist die Theorie unter anderem vor jenem Hintergrund derzeit breit etabliert.

Sie gründet in der Basic Needs Theorie, welche die Grundbedürfnisse postuliert sowie die Organismic Integration Theory, welche die Basic Needs Theorie ergänzt, indem sie den Zusammenhang zwischen Bedürfnisbefriedigung und extrinsischer Motivation beschreibt.<sup>389</sup> Die Theorie argumentiert von den Polen der extrinsischen und der intrinsischen Motivation ausgehend und entlang eines subjektiv perzipierten „Continuum of Autonomy“, eines gedeuteten Gradienten subjektiver Selbstbestimmungsmöglichkeiten also, für eine Staffellung subjektgebundener Handlungsregulationen. Jene Zwischenstücke unterscheiden sich vermittels der motivationalen Richtung und Intensität.

Argumentativer Knotenpunkt der Theorie ist das Selbst, welches als Hergang und Ertrag immerwährender Entwicklungsprozesse gleichermaßen, genauer als das „sich ständig ändernde Produkt von Prozessen und Strukturen“ in einer „organischen Dialektik“<sup>390</sup> zwischen Selbst per se und Dingen der (sozialen) Umwelt umschrieben wird. Unter jenen Vorgängen würde seine lebenszeitliche Ausdifferenzierung unterhalten, die einer Ausbildung eines kohärenten Selbst gleichkommt.<sup>391</sup> Die Autoren selbst postulieren externe, introjizierte, identifizierte, integrierte Regulation als Auftretensformen extrinsischer Motivation neben intrinsischer Motivation als Widerpart, der PRENZEL (1997) das Interessenslernen aufsetzt:

**Grafik 14: postulierte Motivations- und Regulationsstufen nach DECI/RYAN (1993), RYAN/DECI (2000 a); Grafik entnommen: DRESEL/LÄMMLER (2011), S. 90**



Wesenskern motivierten Handelns ist der Theorie gemäß die Intentionalität des Menschen; nur angesichts einer finalen Intention ist Handeln als motiviert zu bemessen; herumlungern oder herumdüsen gilt – als Beispiel der Autoren – nicht als motiviert. Im Fortgang auf die Auslegung der Autoren, extrinsi-

<sup>387</sup> Vgl. SCHIEFELE, U. (2009), S. 154

<sup>388</sup> Vgl. ebd. in Rückgriff auf SCHIEFELE, U. (1996); Hervorhebungen im Original.

<sup>389</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2009); ferner umgreift die Selbstbestimmungstheorie die Cognitive Evaluation Theory und die Causality Orientation Theory.

<sup>390</sup> Vgl. DECI, E. L./RYAN, R. M. (1993), S. 223

<sup>391</sup> Vgl. BIEG, S./MITTAG, W. (2010)

sche, introjizierte, identifizierte und schließlich integrierte Handlungsregulationen folgten einerseits differenziellen Graden an Freiheit, Selbstbestimmung („continuum of autonomy“) und damit differierenden Erlebnisqualitäten, blieben aber schlussendlich noch immer Reflexe auf extrapersonale Initiatoren, führt zu deren **Einreihung unter die Sinneinheit der extrinsischen Motivation**. Die höchste Regulationsstufe der Integration, jene mit dem größten Kontingent erlebter Selbstbestimmung, hat feine Unterschiede zur **wahren intrinsischen Motivation** darin, dass „intrinsisch motivierte Verhaltensweisen autotelischer Natur sind, während integriertes extrinsisches Verhalten eine instrumentelle Funktion besitzt, aber freiwillig ausgeführt wird, weil das individuelle Selbst das Handlungsergebnis subjektiv hoch bewertet.“<sup>392</sup> Analog ist nach Autorenmeinung der konzeptionelle Widerpart durch seine Reduktion auf den allein stehenden Instrumentalnutzen, auf seine Figur als Mittel zum Zweck zu kennzeichnen, was darin gründet, dass der „locus of causality“,<sup>393</sup> der Initialort einer Handlung, außerhalb der Person verortet ist.

Amotivation	Lernmotivation, Motivationsrichtung sind nicht gegeben; Gleichgültigkeit.
externe Regulation	Lernverhalten ist reinweg extrapersonal induziert und beherrscht und dem Selbst allenfalls in einer aversiven oder unter Selbst-Verteidigungsperspektive angebunden. Im Epizentrum steht das Ausweichen vor Selbst-Beeinträchtigungen wie Bestrafung, dem Fortbleiben von Vergünstigungen, wobei materiale, prozessuale und soziale Verstärker bzw. Bestrafungen an Relevanz gewinnen; das Lerngebaren „entspricht weder dem Prinzip der Autonomie noch der Freiwilligkeit.“ <sup>394</sup>
introjizierte Regulation	Initiierungen für Lernhandlungen sind in stark restringiertem Maße Zubehör des personalen Selbst, doch bleibt das Lernhandeln unfrei. Der vormalig unvermittelt external induzierte Handlungsdruck fällt aus, doch wird unter selbstwertbezogenem bzw. innerem (zumindest subtilem) oder sozial gestelltem Zwang und nicht auf Veranlassung der Selbstbestimmung optiert und gehandelt: „Man tut etwas, weil ‚es sich gehört‘ oder weil man sonst ein schlechtes Gewissen hätte. Eine introjizierte Handlungsregulation ist insofern internal, als keine äußeren Handlungsanstöße mehr nötig sind, sie bleibt aber weiterhin vom individuellen Selbst separiert.“ <sup>395</sup>
identifizierte Regulation	Handlungen werden in Unabhängigkeit von Appetenz oder Aversion prozeduralisiert, wenn sie als für das Subjekt signifikant akzeptiert sind. Ihnen bindet sich akzeptierte Wertschätzung oder personale Bedeutsamkeit an. Der Selbstbestimmungsgradient gewinnt an Breite: „Man tut etwas nicht einfach deshalb, weil man das Gefühl hat, es tun zu sollen, sondern weil man es für wichtig hält. Diese persönliche Relevanz resultiert daraus, daß man sich mit den zugrunde liegenden Werten und Zielen identifiziert und sie in das individuelle Selbstkonzept integriert hat.“ <sup>396</sup>
integrierte Handlungsregulation	Werte und Ziele sind ohne Widersinn in das Selbst der handelnden Person installiert. Integrierte Regulation „ist die Form der extrinsischen Motivation mit dem höchsten Grad an Selbstbestimmung. Sie ist das Ergebnis der Integration von Zielen, Normen und Handlungsstrategien, mit denen sich das Individuum identifiziert und die es in das kohärente Selbstkonzept integriert hat.“ <sup>397</sup>
Interessiertes Lernen	Lerninhalte werden auf Fundament intrinsischer Anreize und subjektiver Bedeutungsladung des Wirklichkeitsbereichs bzw. gegenstandsspezifischer Kompetenzen erschlossen. <sup>398</sup>

Analog zu Zielorientierungen<sup>399</sup> eines lernhandelnden Subjekts ist die Verortung innerhalb des Kontinuums fremddeterminiert – selbstbestimmt keine entweder-oder-Klassierung. Dies findet seine empirische Entsprechung darin, dass in Studien klare Präferenzstile nicht herauszuarbeiten sind<sup>400</sup> und sich intrinsische und extrinsische Motivationsrichtungen teils deutlich positiv korreliert begegnen können.<sup>401</sup> Unumstößlich ist, dass näher beieinanderliegende Zustandsstufen höher korrelieren in größerer Entfernung positionierte<sup>402</sup> und BLUMBERG (2008)<sup>403</sup> bemerkt, dass mit zunehmendem Schüleralter die Relevanz der Fremdbestimmung an Schwung gewinne.

Die Autoren gehen im Hinblick auf die Ausreifung des Selbst bzw. selbstbestimmter Motivationsstile von drei angeborenen humanen Grundbedürfnissen aus. **Soziale Einbindung, Kompetenzerleben** und subjektiv antizipierte **Selbstbestimmungsmöglichkeiten** leisten – so die Seele der Theorie – über Wohlbefinden dem Selbst-Wachstum Vorschub. Sie postulieren die mit Geburt mitgegebene angeborene Wunsch tendenz, in soziale Ökologien integriert, dort selbstwirksam und initiativ sein zu wollen. Kernargument ist, dass zur Genese autonomiegeladener Motivationsgepräge in Handlungssettings und -rahmungen jene Grundbedürfnisse immerfort und in Aggregation erlebbar zu sein haben. Die These ist vermittels zahlreicher Studien und experimenteller Designs besonders für schulische und häusliche Handlungsforen breit bestätigt.

DRESEL/LÄMMLE (2011)<sup>404</sup> legen dem das Leistungsmotiv (Meistern schwieriger Aufgaben, Hoffnung auf Erfolg/Fucht vor Misserfolg), das Anschlussmotiv (Hoffnung auf Anschluss, Furcht vor Zurückweisung) und

<sup>392</sup> Vgl. DECI, E. L./RYAN, R. M. (1993), S. 228

<sup>393</sup> Vgl. DECHARMS, R. (1968)

<sup>394</sup> DECI, E. L./RYAN, R. M. (1993), S. 227

<sup>395</sup> Vgl. ebd.

<sup>396</sup> Vgl. ebd.

<sup>397</sup> Vgl. ebd.

<sup>398</sup> Vgl. PRENZEL, M. et al. (2004)

<sup>399</sup> Vgl. S. Kap. 2.2.2., S. 84 ff in dieser Arbeit

<sup>400</sup> Vgl. z. B. exemplarisch WILD, E./REMY, K. (2002)

<sup>401</sup> HELLMICH, F./WERNKE, S. (2006) berichten eine signifikante Korrelation  $r = .49$ ; für gewöhnlich berichten Studien jedoch von einer negativen oder von nicht substanziellen und insignifikanten Korrelationen, was für die Trennung der Konzepte spricht.

<sup>402</sup> Vgl. RYAN, R. M./CONNELL, J. P. (1989); vgl. PRENZEL, M. et al. (1996)

<sup>403</sup> Sich berufend auf BUFF, A. (2001).

<sup>404</sup> Sich berufend auf BRUNSTEIN, J. C./HECKHAUSEN, H. (2006), SOKOLOWSKI, K./HECKHAUSEN, H. (2006), SCHMALT, H. D./HECKHAUSEN, H. (2006).

das Machtmotiv (Hoffnung auf Kontrolle, Furcht vor Kontrolle) zugrunde. Beidem folgen weitreichende pädagogische, psychologische und sozialisationspädagogische Implikationen für leistungsnahe und -ferne Settings, besonders für familiäre Umgebungen, weswegen diese Theorie als Referenzrahmen für diese Arbeit in Dienst gestellt ist.

Kompetenzerleben	Kompetenzerleben meint die (beobachtete, erlebte, rückgemeldete) Überzeugung, fachliche Leistungsziele und Handlungsvollzüge aus eigenen Kompetenzbeständen heraus initiieren und zur eigenen Zufriedenheit und zur Zufriedenheit anderer und in Assimilation an fachliche Referenzmaße zu meistern vermögen; externe Feedbacks und Selbstbeobachtung sind hier von Zentralität.
Soziale Eingebundenheit	Soziale Eingebundenheit meint aus Sicht der Selbstbestimmungstheorie das graduelle Ermessen des handelnden Subjekts, in dem eine soziale Ökologie es aufnimmt und eingliedert, eine in Anerkennung wurzelnde „innere Beteiligung“ bzw. „persönliche Zuwendung“ zum Ausdruck bringt; <sup>405</sup> den Grad, in dem Subjekte sich „mit anderen verbunden fühlen und Mitglied der sozialen Umwelt werden.“ <sup>406</sup>
Autonomieerleben	In dem Grade, in dem eine motivierte Handlung als frei (im Sinne einer Nähe zum Selbst) optiert und betrieben bzw. gesteuert oder kontrolliert bemessen wird, bzw. in dem Gradienten, in dem sozioökologische Settings jene Richtmaße bereitstellen, gilt sie, bzw. das Handeln als selbstbestimmt bzw. autonom. <sup>407</sup> Es geht darum, sich in Leistungssituationen als aus eigener Kraft handlungsfähig zu erleben. <sup>408</sup>

### 2.2.1.2. Dynamik und Entwicklung

Die Theorie hält das Subjekt für in seiner motivationalen Grundorientierung zwischen dem selbstbestimmten versus extrinsisch motivierten Pol beweglich. Dies sei in Richtung, Umwälzungsgeschwindigkeit und -richtung in jenen Abmessungen möglich, in welchen ein Setting die Aggregation der postulierten Grundbedürfnisse anbietet.<sup>409</sup> HARTINGER/FÖLLING-ALBERS (2002) argumentieren dafür, dass insbesondere dem **Kompetenzerleben im Handlungsvollzug** große Triebkraft zuzumessen sei. An sozioökologische Lern-, Leistungs- bzw. Handlungssettings ist neben der genannten Aufforderung, das Konglomerat an Grundbedürfnissen umzusetzen, simultan die Anforderung zu stellen, dem zuwiderlaufende Umdriebe (keine soziale Eingebundenheit und Einbringung, die Implizierung von Furcht vor Misserfolg, Handlungsdeterminierung, Extinktion angesichts Erfolgsserscheinungen u. v. m.) zurückzuweisen. Für das Elternhaus als Keimzelle Selbstgesteuerten Lernens und für die Variablengenerierung im Zirkel der Forschungsfragen dieser Arbeit ist dies von weitreichendem Belang.

Unter Bereitstellung der Grundbedürfnisse ist Wirkträchtigkeit für Settings außerschulischer und schulischer Herkunft unter Rückgriff auf unterschiedliche Adressatengruppen bestens bestätigt.<sup>410</sup> Höhere, autonomere Motivationsdispositionen stehen in konzeptuell ansteigendem Einklang mit der Akzeptanz einer Diversität an Normen, Werten und Zielbegründungen. SCHWINGER et al. (2007) weisen korrelativ nach, dass die subjektive Bedeutsamkeit zu höheren Elaborationswerten ( $r = .75$ ) und zugleich zu geringerer Oberflächenverarbeitung ( $r = -.24$ ) führt. Zusätzlich berichten jene Probanden über eine höhere Lernzielorientierung. Dem folgt, dass dem Setting nicht nur der Sockelguss für die Grundbedürfnisse zu obliegen hat, sondern ihm als dritter Standard vorzulegen ist, zur Thematisierung und Etablierung adäquater Normen- und Wertesystemen Beiträge zu leisten, was heißt, dass das Einsichtssystem im Setting und durch das Setting zu transportieren, vorzuleben und einzufordern ist.<sup>411</sup> Zur Umsetzung jener Ambitionen unter dem auf die Fahnen geschriebenen Ziel der Förderung zunehmend autonomer Handlungsregulation lassen sich unter Rückgriff auf ZUMKLEY-MÜNDEL (2004) sowie SCHIEFELE (2009)<sup>412</sup> folgende settingrelevante Interventionsbereiche zusammenschleifen:

1. Setzen realistischer (mittelschwerer) Ziele
2. Durchführen günstiger Ursachenerklärung für Erfolg und Misserfolg
3. Aufbau einer positiven Selbstbewertungsbilanz
4. Förderung der Kompetenzwahrnehmung – kompetenzbezogene Rückmeldung
5. Förderung der Selbstbestimmung – Einräumen von Wahlmöglichkeiten
6. Förderung der sozialen Bezogenheit und – Zugehörigkeit und Verbundenheit
7. Förderung der Bedeutsamkeit des Lerngegenstandes – Relevanz fördern
8. Prinzip der „minimalen Genügsamkeit“ des Erziehenden mit den Lernergebnissen
9. Explizite Anerkennung des Konflikts zwischen Anforderungen und Neigungen
10. Förderung der Akzeptanz eines Lernprozesses für eigene Interessen und Ziele

<sup>405</sup> Vgl. ebd., S. 232

<sup>406</sup> Vgl. ebd., S. 227

<sup>407</sup> Vgl. DECI, E. L./RYAN, R. M. (1993)

<sup>408</sup> Vgl. LEWALTER, D. (2005)

<sup>409</sup> Für die empirische Untermauerung vgl. z. B. WILLIAMS, G. C./DECI, E. L. (1996), REEVE, J. et al. (2002), DECI, E. L. et al. (1994); VGL. LEWALTER, D. (2005).

<sup>410</sup> Vgl. exemplarisch WILD, E./HOFFER, M. et al. (2006); vgl. GROLNICK, W. S. et al. (2002); vgl. KUNTER, M. (2005); vgl. PRENZEL, M. et al. (1996); vgl. ferner RAKOCZY, K. (2008) und LEWALTER, D./WILLEMS, A. (2009) für die Herausbildung von Interesse.

<sup>411</sup> Vgl. WITTLER, C. (2008)

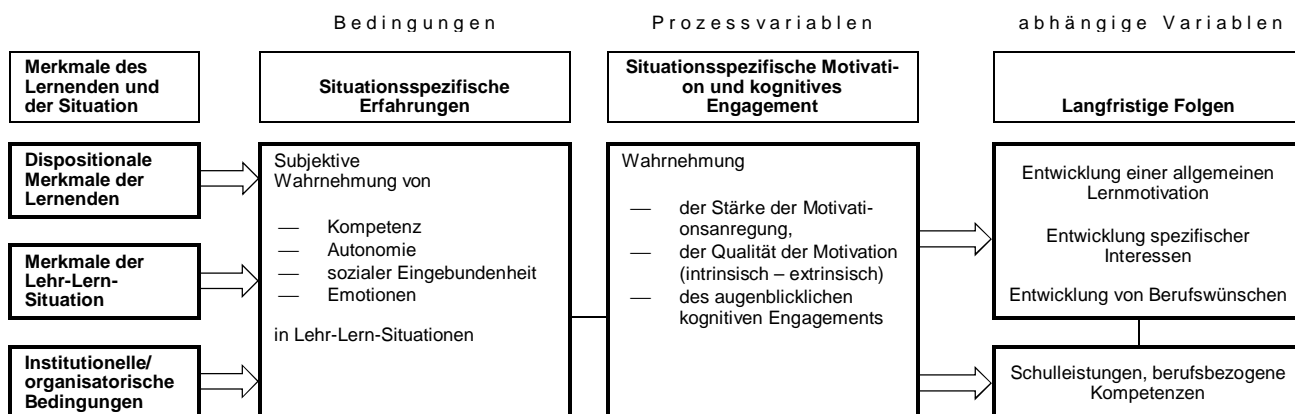
<sup>412</sup> Unter Rückgriff auf das Selbstbewertungsmodell des Leistungsmotivs von HECKHAUSEN, H. (1989), sowie RHEINBERG, F./KRUG, S. (2005) und SCHIEFELE, U. (2004).

Unter der Überschrift der Bedeutungslegitimierung des Lernens und seiner Lerngegenstände gelangen signifikante Andere, Medien, eigene Denkprozesse zum Auftritt, wobei FRENZEL et al. (2009) bei der Überzeugungsinduktion indirektem Interaktionsverhalten, Modellverhalten und Rückmeldungen besondere Nachdrücklichkeit zusprechen. Es darf hier nicht übersehen werden, dass der Kontakt mit Sozialisatoren wiewohl eine Infektion mit unerwünschten Motivationsgesittungen herbeizuführen vermag, wenn ungünstig gewählte bzw. sich als ungünstig erweisende Vorbilder in den Vordergrund drängen.

Unter diesem Lichte skizzieren solcherlei Instruktionsstile das immerwährende Pendeln des Lehrenden und Erziehenden zwischen autonomieentfesselndem Alleinelassen und korrektiv-kontrollierendem Unterstützen, welches Entstehungsherd der Rückmeldungen und sozial-integrativen Interaktionsformen ist. Doch in herausgestelltem Maße das Genehmigen von Autonomie muss gekonnt sein; ist damit doch schlussendlich die Initiation eines unabdingbaren sich-Einlassens eines sich entwickelnden, lernenden Subjekts mit Dinglichkeiten seiner Merkmalswelt angesprochen, die „nicht per se als interessant oder angenehm“<sup>413</sup> bzw. so als aversiv akzentuiert oder zuwenigstens pflichthaft interpretiert werden. Dem folgt, dass ein einsichtiges Zusammenführen von Subjekt und dem Pflichten der individuellen Wirklichkeit nur unter Wahrung der postulierten Grundbedürfnisse umzusetzen ist.

Autonomieunterstützung wird im Fortgang hierauf von BLACK/DECI (2000) als ein Verhalten definiert, das Ambitionen der Erziehenden widersprechen lässt, die Edukandenperspektive einzunehmen, deren emotionale Dispositionen anzunehmen und zugleich unter minimalem Anforderungs- bzw. Leistungsdruck Informationen und Wahlmöglichkeiten anzubieten.<sup>414</sup> Dem Autonomieerleben kommt die Rolle eines Zerstückerstücks für die Passung zwischen Lernsituation und persönlichen Wünschen und Zielen einer Person zu.<sup>415</sup> Gegenüber stünde die kontrollierende Instruktion als kleinschrittige Vorgabe von Optionen, Gütemaßstäben und Operationen. Der Ansatz der „minimalen“ Leistungsanforderungen mag in Einhergang mit entgegengebrachter Freiheit zu Unbehagen führen. In der Tat handelt es sich hierbei um einen sensiblen Berührungspunkt, an dem suboptimale Proportionierung zu überaus abträglichen Konsequenzen führen wird, wenn unter Autonomiegewährung kaum Leistungsziele eingefordert werden. Gerade hierin dürfte ein zeitgenössisches Kardinalproblem erziehender Laien, den Eltern also, liegen. OTTO et al. (2009) bemerken – für das Klassenzimmer –, dass eine Struktur im Sinne organisierter Handlungen vorhanden zu sein habe, um die autonome Beschäftigung mit Lerngegenständen zu gestatten. Andererseits gilt die Motivationsabträglichkeit überhöhter Zielstrukturen, besonders in Assoziation mit Sanktionen bei Zielverfehlung und über die Induktion von Furcht vor Misserfolg bzw. über die Relevanzüberhöhung der Misserfolge wirkend, als gesichert.<sup>416</sup> HUGENER (2008)<sup>417</sup> unterstreicht die Wichtigkeit der Freiheit in vorgegebenen Strukturen: „Klare Strukturen vermitteln das Gefühl, nicht alleine gelassen zu sein.“

**Grafik 15: Selbstbestimmungstheorie der Lernmotivation nach WILD et al. (1996); entnommen: SEEL (2003)**



Insgesamt sollen derlei Maßnahmen einerseits die Erlebnisqualitäten, wie sie mit Leistungshandlungen in Ankoppelung stehen, andererseits die Übernahme der Normen und Werte in positive Richtung drängen und beschleunigen, was als Korrelat der Errichtung eines fachlichen und formalen Kompetenzbestandes Pate steht. Egal ob schulisches oder außerschulisches Setting – derlei Instruktionsmuster, in welchen soziale Eingebundenheit, die Übernahme von Normen und Werten und schließlich die Überantwortung des Handelns in die Hände des Subjekts, gemeinsam mit fachlichem und oder formalem Prozeduralisieren aufgelöst sind, sollten im Rückgang auf die Konzeptualisierung und die Sinngeschichte des Selbstgesteuerten Lernens zur Evokation dessen unabdingbarer Haltungen und Kompetenzen Beiträge leisten.<sup>418</sup> Die Faktoren der

<sup>413</sup> Vgl. WITTLER, C. (2008), S. 15

<sup>414</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2009)

<sup>415</sup> Vgl. LEWALTER, D./WILLEMS, A. (2009)

<sup>416</sup> Vgl. FRENZEL, A. C. et al. (2009)

<sup>417</sup> S. 38, sich berufend auf REEVE, J. (2002).

<sup>418</sup> Vgl. Kap. 1., S. 16 ff; vgl. Kap. 3., S. 93 ff in dieser Arbeit

Selbstbestimmungstheorie der Lernmotivation<sup>419</sup> von WILD et al. (1996) skizzieren Wirkzusammenhänge des Subjekts in sich und im Einklang mit der Ökologie und verdeutlichen die Langfristigkeit, welche einerseits mit Fördermaßnahmen in Verbindung steht und sich andererseits in ihnen erweist. Damit wird die Langfristigkeit motivationaler Einflussnahme auf Lernende und die Integration sowohl ökologischer, als auch ressourcealer und dispositionaler Merkmale von Setting und Subjekt evident.

### 2.2.1.3. Für das Lernen zentrale Einzelbefunde in Projektion auf das Schalenmodell

Für das Lern- bzw. Leistungsverhalten gilt als unstrittig, dass internal-selbstbestimmt Regulierte (interessiert, intrinsisch, identifiziert, integriert) Lernern mit external-motivierter Tendenz (extrinsisch, external, introjiert)<sup>420</sup> gegenüber in Lernverhalten und -ergebnissen, aber auch Erleben und Selbsteinschätzung führend sind.<sup>421</sup> Empirische (und experimentelle) Studien liefern einschlägige Argumente. Auch wenn Motivation im Gebilde des Selbstgesteuerten Lernens in großer Plakativität erscheint, sind Korrelationskoeffizienten teils mäßig. Eine Ursache mag in der Diversität der Erhebungsinstrumente liegen.

- GROLNICK et al. (2002) erbringen den empirischen Nachweis für eine durch größere Selbstständigkeit und Erfolg geprägte Wissensanwendung (aus gemeinsamer Erwerbsarbeit) bei Kindern autonomieunterstützender Mütter im Gegenüber zu jenen mit kontrollierend instruierenden Müttern.
- LAUNER (2008)<sup>422</sup> berichtet eine markante statistische Assoziation zwischen Motivation und persönlichem Lernerfolg ( $r = .596$ ); ARTELT (2005) berichtet einen verbleibenden Beta-Koeffizienten von  $\beta = .22$  auf Deutschleistungen.
- SCHIEFELE et al. (2003) berichten signifikante Korrelationen zwischen Leistungsmotivation sowie Wettbewerbsmotivation und Abiturnote sowie Vordiplomnote bei Studenten.

**Grafik 16: Korrelationen zwischen Tiefen- und Oberflächenverarbeitung und extrinsischer/intrinsischer Motivation (SCHIEFELE/WILD (1994), S. 6)**

Indikator der Lernleistung	ILM			ELM		
	$r_M$	k	$SD_p$	$r_M$	k	$SD_p$
(1) Noten	.21*	11	.026	-.17	3	.121
(2) L.tests	.24**	9	.063	.18**	2	.000
Gesamt (1/2)	.23*	16	.045	-.07	5	.180
<b>Lernstrategien:</b>						
(3) Oberflächlich	-.06	5	.114	.23**	4	.054
(4) Neutral	.30*	4	.133	.04	1	-
(5) Tiefergehend	.44**	7	.086	-.02	6	.083
Gesamt (4/5/6)	.35*	9	.169	.03	6	.136

*Anmerkungen: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$  (zur Feststellung der Signifikanz wurden Konfidenzintervalle berechnet);  $r_M$  = durchschnittliche, gewichtete Korrelation; k = Zahl der unabhängigen Korrelationen bzw. Stichproben;  $SD_p$  = Populationsstandardabweichung.*

Allerdings tritt die Erwartung überwiegend nicht ein, extrinsische Motivation möge zu Leistungs- bzw. Kompetenz- oder Verhaltensmaßen ausschließlich negativ korrelieren. Vielmehr informiert die derzeitige wissenschaftliche Befundlage über durchaus positive Korrelationen, die in der Kontrastierung zu durch höhere Selbstdeterminierungsanteile charakterisierbaren Motivationsstufen von geringerer Substanz sind. Dies scheint von Plausibilität; extrinsischer Handlungs- und Leistungsdruck mag wiewohl zu einer Intensivierung diverser Teilleistungen anstoßen, wenngleich die Frage nach Langfristigkeit und Tiefgründigkeit unmittelbar folgt. So berichten HELLMICH/WERNKE (2006) für extrinsische Motivationsneigungen signifikante Korrelationskoeffizienten von  $r = .47$  auf kognitive Strategien,  $r = .20$  auf die Handlungsabschirmung, auf das Misserfolgsverhalten  $r = .23$  sowie  $r = .38$  auf metakognitive Strategien. Gleichzeitig berichten die Autoren Korrelationskoeffizienten von größerer Masse zwischen den markierten Leistungsfacetten und intrinsischer Motivation.

<sup>419</sup> Vgl. Grafik 15

<sup>420</sup> Einteilung nach BLUMBERG, E. (2008).

<sup>421</sup> Vgl. VALLERAND, R. J. et al. (1997); vgl. RYAN, R. M./GROLNICK, W. S. (1986); vgl. RYAN, R. M./CONELL, J. P. (1989); vgl. VALLERAND, R. J./BISSONNETTE, R. (1992); vgl. GROLNICK, W. S./RYAN, R. M. (1987); vgl. AMABILE, T. M. (1985); vgl. SCHMITZ, B./WIESE, B. S. (2006); vgl. RYAN, R. M. et al. (1990); vgl. MISERANDINO, M. (1996); vgl. KOESTNER, R. et al. (1984); vgl. SCHIEFELE, U./SCHREYER, I. (1994); vgl. DECI, E. L./RYAN, R. M. (1996)

<sup>422</sup> Vgl. LAUNER, R. (2008)

Im Geltungsbereich der Informationsverarbeitung, sich unterstüchelnd in Oberflächenverarbeitung und Tiefenverarbeitung (Elaboration und Organisation), ist für graduell intrinsisch resp. selbstbestimmt Motivierte eine Hingabe zur Tiefenverarbeitung nachgewiesen. Kehrseitig berichten extrinsisch Regulierte von einer Zuwendung zur Oberflächenverarbeitung. Als geteilt gilt, dass die Indienststellung tiefenorientierter Strategien an intrinsische Motivation gebunden ist und das Erarbeiten verstehender Wissensbestandteile an Motivation scheitert.<sup>423</sup> SCHIEFELE/SCHREYER (1994) erarbeiten in ihrer Metaanalyse eine vernehmbare korrelative Assoziation von Tiefenverarbeitung (Elaboration und Organisation) zu intrinsischer Motivation ( $r = .44$ ); nicht hingegen zu extrinsischer Motivation. Im Umkehrschluss sind oberflächliche Verarbeitungstendenzen (Wiederholungsstrategien) mit  $r = .23$  auf extrinsische Motivation zu beziehen.<sup>424</sup> Zu keiner signifikanten Verbindung zwischen Motivation und kognitiven Strategien gelangen indessen ESHETE/JEUDY (2010).

Insgesamt lässt sich herleiten, dass in höheren Graden selbstbestimmte Motivation (1) zu tiefenverarbeitenden Kognitionsstilen Anstoß gibt und (2) anhängige Strategien im Fortgang qualitativ und quantitativ tragfähiger zur Anwendung geführt werden, was beiderseits in festere Lernerfolge einströmt. Darüber hinaus scheint in Anbindung an Argumente die Erwartung von höherer Plausibilität, dass jene Informationsverarbeitungsstrategien – unter Schablonierung auf das Drei-Schalen-Modell nach BOEKAERTS (1999 b) und wie sich noch untermauern wird – fester in das Schalensystem integriert sein mögen. In unterschiedlichen Studien werden nachfolgende korrelative bzw. regressive Verbindungen zwischen Motivation und kognitivem Wissenserwerb berichtet:

#### Kasten 7: Motivationsformen und kognitiver Wissenserwerb

Intrinsische Motivation zu: kritisches Prüfen:  $r = .26$ , Zusammenhänge:  $r = .29$ ; Wiederholen:  $r = .03$  (nicht signifikant), GÖRN, A. (2006);  $r = .68$ ; Strategien:  $r = .64$ ; (extrinsische Motivation:  $r = .47$ ), HELLMICH/WERNKE (2006); instrumentelle Motivation zu Memorierungsstrategien:  $r = .40$ , ARTELT, C. et al. (2004); intrinsische Studienwahlmotivation zu Organisationsstrategien:  $r = .35$  (extrinsisch:  $r = .10$ ), Elaborationsstrategien:  $r = .42$  (extrinsisch ohne Signifikanz), Ressourcenstrategien:  $r = .48$  (extrinsisch:  $r = .09$ ), KÜNSTING/LIPOWSKY (2011); intrinsische Zielpreferenz zu Tiefenverarbeitungsstrategien:  $\beta = .66$ , BAUMERT, J. (1993);  $\beta = .27$ , ARTELT (2005); kognitives Motiv zu Oberflächenstrategien:  $r = .257$ ; Tiefenstrategien:  $r = .54$ , BURRMANN (1998); Motivation zu Wissenszuwachs:  $r = .19$ , Wissensanwendung:  $r = .33$ , Strategienutzung:  $r = .18$ , KÜNSTING, J. (2007)

Im Umfeld volitional-selbstregulativer Teilleistungen – in dieser Arbeit nach dem Rubikonmodell aufgefächert in Verhaltensinitiation, Verhaltensabschirmung, Anstrengungsmanagement und aktives versus evasives Coping – ist der steuernden und vor allem intensivierenden Relevanz motivationaler Dispositionen anhand zahlreicher Einzelstudien ausreichender Nachweis erbracht. WILD/REMY (2002) dokumentieren, dass ein mit Ausdauer beschreibbares Lernverhalten insbesondere durch Selbstbestimmung akzentuierte Regulationsformen in Aussicht steht. Weiter bestehen volitionale Persistenzindikatoren darin, dass graduell selbstbestimmt Regulierte das Erlangen höherwertiger Schulabschlüsse anvisieren und probatere Copingstile automatisieren.<sup>425</sup>

In Affinität hierzu weisen SCHMID et al. (2006) beträchtliche Reflexe motivationaler Inferenzen auf Ablenkbarkeit, Stimmung, Persistenz nebst schulischem Zeitinvestment nach und DICKHÄUSER/BUCH (2009) berichten für „Spaß“ eine deutliche Reduktion der Besorgtheit in Leistungssituationen ( $r = -.58$ ).

SCHMITZ/WIESE (2006) erarbeiten lediglich spärliche Korrelationen (max.  $r = .18$ ) zwischen behavioral self-motivation und quantitativen wie qualitativen Lernresultaten, der Lernzufriedenheit und negativen Affekten nach Finalisierung des Lernhandelns. Zu Resultaten von höherer Nachdrücklichkeit führt kognitive Selbstmotivation in Zeitallokation und Zufriedenheit mit dem Lernen. Korrelationen pendeln hier zwischen  $r = .21$  und  $r = .46$ .

KÜNSTING/LIPOWSKY (2011) weisen durchgängig höhere Korrelationen und häufigere Signifikanzen zwischen der intrinsisch motivierten Studiengangwahl gegenüber extrinsischer Motivation auf die Variablen Gewissenhaftigkeit, Lernzielorientierung, Studienzufriedenheit, Organisationsstrategien, Elaborationsstrategien, interne versus externe ressourcenbezogene Strategien und Strategien als Gesamtskala nach. Weitere Studien berichten im Zirkel selbstregulativer Teilleistungen nachfolgende Korrelations- bzw. Betakoeffizienten:<sup>426</sup>

<sup>423</sup> Vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003), sich berufend auf WILD, K.-P. (2000) und RENKL, A. (1996 a)

<sup>424</sup> Vgl. PINTRICH, P. R./DEGROOT, E. (1990); KIM, H. O./KLAUSER, F. (2004); PINTRICH, P. R./GARCIA, T. (1993); PINTRICH, P. R./SMITH, D. A. F. et al. (1993);

<sup>425</sup> KRAPP, A./RYAN, R. M. (2002) unter Rückgriff auf GROLNICK, W. S./RYAN, R. M. (1987); VALLERAND, R. J. et al. (1997); RYAN, R. M./CONNELL, J. P. (1989)

<sup>426</sup> Weitere Studien zum Zusammenhang selbstbestimmter Motivationsformen und verstehensorientierten Lernaktivitäten, Leistung im Allgemeinen und komplexen Aufgabenstellungen finden sich bei HUGENER, I. (2008).

**Kasten 8: Motivationsformen und Selbstregulation**

Volition - intrinsische/selbstbestimmte Motivation:  $r = .40$ , BRUDER, S. (2006);  $r = .51$ , WERNKE (2005), sowie HELLMICH/WERNKE (2006); (Volition - extrinsische Motivation:  $r = .20$ , HELLMICH/WERNKE (2006)); Anstrengung/Ausdauer:  $r = .31$ , GÖRN, A. (2006);  $r = .28$ , BARWANIETZ, T. (2005); Anstrengungsbereitschaft - identifizierte Regulation:  $r = .30$ ; zu introjizierter Regulation:  $r = -.27$ ; zu extrinsischer Regulation:  $r = -.29$ , BARWANIETZ, T. (2005); Anstrengungsmanagement zu Leistungsmotivation:  $r = .37$ , zu Wettbewerbsmotivation:  $r = .24$ , zu berufsbezogener Motivation:  $r = .26$  (SCHIEFELE et al. (2003); Handlungsabschirmung:  $r = .51$ ; WERNKE (2005) und HELLMICH/WERNKE (2006); Misserfolgsbewältigung - intrinsische Motivation:  $r = .46$ , Misserfolgsbewältigung - extrinsische Motivation:  $r = .23$ , HELLMICH/WERNKE (2006); identifizierte Regulation - Anstrengungsbereitschaft:  $r = .46$ ; extrinsische Regulation - Anstrengungsbereitschaft:  $r = .29$ , WILD/REMY (2002)

Derlei Verhaltensfestigkeiten autonomer Regulationslinien sollten in besonderem Maße der Herabsetzung einer Aversivität, wie sie der Pflichthandlung des Lernens, bzw. des Leistens bzw. den zum Lernen vorgelegten Objektbereich entkeimen, zuarbeiten. Die Studie von WILD/REMY (2002) erbringt Anzeichen für die unter selbstbestimmter Motivation in höherem Grade gegebene Persistenz im Lernen.

Ähnlich gelagerte Belege bestehen für die Konfrontation selbstbestimmter Motivationsprägungen mit metakognitions-herkunftigen Strategien bzw. Teilleistungen, welche den Theorien und Modellen gehorchend als Aggregation aus Planung, Überwachung, Regulation und Rückbesinnung beschrieben wird. Im kognitiven Wissenserwerb bestehen analoge Anzeichen für quantitative und qualitative Beschleunigung einschlägiger Strategien. BURRMANN (1998) weist für das kognitive Motiv eine Schlagkräftigkeit von  $r = .56$  auf metakognitive Strategien nach und LÖB et al. (2004) stellten hinsichtlich der Überwachungsstrategien signifikante Mittelwertunterschiede fest. Ein recht überschaubarer Markt an Studien bringt die phänomenologische und statistische Relevanz intrinsiknaher Motivationszustände resp. sinnverwandter Konstrukte für metakognitiv unterfüttertes Lernhandeln zum Abdruck.<sup>427</sup> In gleicher Evidenz wie zuvorderst unter der volitionalen und kognitiven Überschrift lässt sich den Arbeiten entnehmen, dass extrinsiknahe Motivationspositionen negative Assoziationen nicht herbeiführen (müssen).

Ebenso ist dem Teilleistungsbereich ebenso wie selbstregulativen und kognitiven Leistungspartikeln im Selbstgesteuerten Lernen zu unterstellen, dass vor dem Hintergrund sich reduzierender Aversivität und dem Zustreben in Richtung akzeptierter Inhalte und Lernverpflichtungen quantitative Mehrung und intensivere Betriebsamkeit des Lernaktes zu erwarten sind. Weiter scheint die bewusste oder automatisierte Indienststellung metakognitiver Teilhandlungen als Garanten für die Erreichung derlei Zielzustände von phänomenologischer Plausibilität.

**Kasten 9: Verbindung autonomienaher Motivationsformen mit Facetten metakognitiven Lernens**

Intrinsische Motivation - metakognitive Strategien:  $r = .71$ ; (extrinsische Motivation:  $r = .38$ ), HELLMICH/WERNKE (2006);  $r = .73$ , PINTRICH/DEGROOT (1990);  $r = .28$ , KONRAD (1997);  $\beta = .46$ , ARTELT, C. (2005); Planung:  $r = .10$ , GÖRN, A. (2006); Überwachung:  $r = .24$ , GÖRN, A. (2006); Überwachung zu Leistungsmotivation:  $r = .25$ , zu Wettbewerbsmotivation:  $r = .13$ , zu berufsbezogener Motivation:  $r = .14$ , SCHIEFELE et al. (2003); Kontrollstrategien:  $r = .71$ , WERNKE (2005);  $r = .47$ , ARTELT, C. et al. (2004); Regulation:  $r = .28$ , GÖRN, A. (2006); motivationale Selbstregulation und metakognitive Strategien:  $r = .20$  bis  $r = .47$ , WOLTERS (1999)

#### 2.2.1.4. Zusammenfassung und Konsequenzen

Zusammenfassend hat Motivation im Lernhandeln Relevanz durch (a) Initiierung von Handlungen, welche zum Lern- bzw. Leistungsziel passen, (b) adäquates Setzen von Subzielen und Planen von Lernhandlungen, (c) Herstellung günstiger Bedingungen und Ressourcen für die Ausführung von Lernhandlungen (z. B. Anfordern von Hilfe), (d) Wahl von optimal herausfordernden Schwierigkeitsgraden, die einen optimalen Lernzuwachs sichern (weder stark über- noch unterfordernd), (e) geringes Aufschiebeverhalten, (f) adäquates Maß an Anstrengungen, (g) Ausdauer, insbesondere bei auftretenden Schwierigkeiten (Persistenz), (h) hohe Qualität der Lernanstrengungen im Sinne des Einsatzes effektiver Lernstrategien (insbesondere verständnis-/tiefenorientierte Lernstrategien) und angemessener Selbstregulation (Monitoring des Lernens, Anpassung der Strategien bei Schwierigkeiten), (j) wenig handlungsirrelevante Kognitionen (z. B. Besorgnisgedanken), (k) günstige handlungsleitende Emotionen (z. B. Lernfreude), (l) Lernzuwachs und hohe Leistungsgüte.<sup>428</sup>

Dabei berichtet sich die fördernde Einflussnahme auf selbstbestimmte Motivationsdispositionen, gekennzeichnet durch das Voranschreiten von externaler Regulation in Richtung Selbstbestimmung, Akzeptanz von Lernen und Lerninhalt und die daran angebundene Erlebenseffekte<sup>429</sup>

<sup>427</sup> Vgl. Kasten 9

<sup>428</sup> Vgl. DRESEL, M./LÄMMLE, L. (2011)

<sup>429</sup> Die Wirkung über (emotionale) Erlebenseffekte wurde durch die Forschergruppe um DECI und RYAN bereits früh breit bestätigt. Einen Überblick über die Studien bietet LEWALTER, D. (2005).

als langfristige Aggregation subtiler pädagogischer und sozialisatorischer und damit interpersonaler Teilphänomene. Empirisch gefestigte Kernannahme ist einerseits eine größere Wirkträchtigkeit selbstbestimmter versus fremdbestimmter Motivationspositionen für Lernergebnisse und Lernhandeln und dies in qualitativer wie quantitativer Hinsicht. Andererseits ist gilt die Befriedigung der genannten Grundbedürfnisse (Autonomie- und Kompetenzerleben, soziale Eingebundenheit) als Triebfeder für die sukzessive Bewegung in den Gravitationsbereich zunehmend intrinsischer Motiviertheit.

Für die hier vorliegende Untersuchung haben autonome versus heteronome Motivationsformen einander gegenüberzustehen, da beide Prägungen das Lernen zu beschleunigen in der Lage sind, aber divergierende Effekte im Gesamtkonstrukt des Selbstgesteuerten Lernens erwarten lassen, was im Zuge der Ableitung erhebungsrelevanter Elterneinflüsse in den jeweiligen Schuljahren (Strukturhypothesen) und zur Skizzierung der Lerngesittungen im Rahmen der ATI-Hypothesenprüfung an Relevanz gewinnt. Überdies stehen – durch die Vermaschung der Variable mit weiteren (erhobenen) psychogenen Drittvariablen – Profite und Abzüge im psychologischen Haushalt und hierüber vermittelte Betriebsamkeitsveränderungen in Perspektive.

Dass im schulischen Lern- und Leistungsumfeld eine konzeptrein autotelische Befassung mit den Inhalten auszuschließen ist, external gestellte Referenzmaße zu erreichen und Selbstgesteuerte Lernprozesse in häuslichem und schulischem Setting aufgepflichtet bleiben, ist im Variablenarrangement derart zu berücksichtigen, dass nicht intrinsische Motivation, hingegen identifizierte Regulation zur Messung gebracht wird.<sup>430</sup> WILD/REMY (2002, S. 30) bemerken hierzu ganz konkret: „Allein der Umstand, dass Schüler im Laufe ihrer Schulzeit Interessen und interessenbezogene Kompetenzen ausdifferenzieren und dass die Schule Heranwachsende mit Anforderungen konfrontiert, die nicht per se spannend oder angenehm sind [...], lässt die Suche nach den motivationalen Grundlagen für Lernhandlungen sinnvoll erscheinen, die weniger aus Spaß, als vielmehr aus der persönlichen Bedeutung erfolgen, die dem Lernen und dem Ausbau der eigenen Kompetenzen beigemessen wird.“ Aus der Überlegung einer Gebietsspezifität der Motivation<sup>431</sup> und der Respondierbarkeit durch besonders jüngere Probanden heraus bedarf dies der fachspezifischen Erhebung.

In Folge der Erörterungen wird unter identifizierter und externaler Regulation im Rahmen dieser Arbeit Nachfolgendes verstanden: Identifizierte Regulation ist eine psychologische Triebkraft für die Selegierung, Initiierung, Regulierung und Intensivierung einer Handlung auf Grundlage als Selbst-nah bzw. als Selbst-dienlich akzeptierter Motive. Externale Regulierung liegt hingegen in dem Grade vor, in dem die Selegierung, Initiierung, Stabilisierung, Regulierung und Intensivierung von Handlungen personexternalen Zielen und in Aussicht gestellten (Selbst-fernen) Konsequenzen folgt.

## 2.2.2. Zielorientierungen

In Gegenüberstellung zu Motivationskonzepten, welche das Was motivierten Handelns skizzieren, fokussieren Zielorientierungen das Warum einer Handlung und liefern Berichterstattung hierüber, welchen (externalen/internalen) Anstößen Handlung folgt. In diesem Zusammenhang werden Zielorientierungen als maßgebende Prädiktoren für Leistungshandeln anerkannt, und als „die motivationale Ausrichtung von Personen in Lern- und Leistungskontexten verstanden [...]“. <sup>432</sup> Allen Ansätzen zur Zielorientierung pauschal ist die These, affektive, kognitive und behaviorale Reaktionen des Individuums in Leistungssituationen anzureizen und einzufärben<sup>433</sup> und Studien legen durch mittlere Messpunktkorrelationen eine zeitlich moderate Stabilität der Einstellungen nahe.<sup>434</sup> Problematisch ist, dass im Zusammenhang mit grundlegenden Aussagen über Binnendynamiken und –zusammenhänge des angloamerikanischen Konzepts teilweise recht alte Studien hinzugezogen sind, während sich neuere Studien vielmehr auf angeknüpftes Empfinden, Erleben und die Leistungsrelevanz des Konstrukts in eng umrissenen Kontexten konzentrieren.

### 2.2.2.1. Klassifizierung

In frühen, dichotomen Klassifizierungen wurden Zielorientierungen nach internaler bzw. externaler Ursachenquelle in Lernziele (learning goals) und Leistungsziele (performance goals),<sup>435</sup> bzw. Aufgabenziele (task goals) und Ich-Ziele (ego goals)<sup>436</sup> bzw. Bewältigungsziele (mastery goals) und Leistungsziele (performance goals)<sup>437</sup> auf der heute noch gültigen Achse Hoffnung auf Erfolg – Furcht vor Misserfolg eingeteilt.

Auf Basis theoretischer Analysen bislang generierter uneinheitlicher empirischer Befunde kam ELLIOT im Meinungseinhergang mit anderen Autoren<sup>438</sup> zum Schluss, dass für die Aufklärung eine subtilere Unterscheidung unabdingbar sei, da sich das Verfolgen von Leistungszielen – wie von den damaligen

<sup>430</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003) und in Anlehnung an das empirische Vorgehen in LORENZ, F./WILD, E. (2007); EXELER, J./WILD, E. (2003); WILD, E./REMY, K. (2002).

<sup>431</sup> Vgl. SCHIEFEL, U./KÖLLER, O. (2001, 2006); vgl. TRAUTWEIN, U./KÖLLER, O. (2003)

<sup>432</sup> Vgl. SCHÖNE, C. et al. (2004), S. 94

<sup>433</sup> Vgl. SCHÖNE, C. (2007); vgl. DALBERT, C./RADANT, M. (2008); vgl. MOLLER, A. C./ELLIOT, A. J. (2006)

<sup>434</sup> Vgl. ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A. (2001); vgl. SEIFERT, T. L. (1996); vgl. SPINATH, B. et al. (2002); vgl. MEECE, J. L./MILLER, S. D. (2001); vgl. STIPEK, D./GRALINSKI, J. H. (1996);

<sup>435</sup> Vgl. DWECK, C. (1986); vgl. DWECK, C./LEGGETT, E. L. (1988)

<sup>436</sup> Vgl. NICHOLLS, J. G. (1978); vgl. NICHOLLS, J. G. (1984)

<sup>437</sup> Vgl. AMES, C./ARCHER, J. (1988)

<sup>438</sup> Vgl. MOLLER, A. C./ELLIOT, A. J. (2006); vgl. HARACKIEWICZ, J. M./BARRON, K. E./PINTRICH, P. R. et al. (2002)



Konzepten postuliert – nicht stets als abträglich für Leistungserbringung zeigte.<sup>439</sup> ELLIOT/HARACKIEWICZ (1996) konzipierten hieran anbindend ein integratives (trichotomes) Modell, das den bislang dichotomen Konzepten und aktuellen Konzeptualisierungen zur Leistungsmotivation entkeimte. Das Modell wurde angereichert durch eine Vermeidungs- und eine Annäherungsebene im Metier der Leistungszielorientierung, wodurch nun drei Zielorientierungsrichtungen postuliert wurden:

- **Mastery goal orientation:** Ziel der Entwicklung von Kompetenz auf Basis gelingender Aufgabenbewältigung
- **Performance avoidance orientation:** negative Leistungsbewertungen und Inkompetenz vor sich und vor anderen vermeiden
- **Performance approach orientation:** Kompetenz vor sich und vor anderen beweisen

Diese Deutung konnte in der Folgezeit empirisch hinreichend gesichert werden<sup>440</sup> und stellt subjektseitige Zielorientierungen zwischen **motivationale Dispositionen** (unbewusste/bewusste Bedürfnisse (im Kern Hoffnung auf Erfolg versus Furcht vor Misserfolg)) und das sich hieran anbindend entwickelnde **Verhalten**. Daraus folgt systemisch, dass die motivationalen Dispositionen zur Repräsentation der Leistungsziele führen, welche durch Steuerung und Antrieb verhaltenswirksam werden,<sup>441</sup> also **Motivationsinventare** distal über Zieldefinition an Verhalten schließen. Die These wurde durch ELLIOT/CHURCH (1997) bestätigt, die durch Pfadanalysen dokumentieren, dass Hoffnung auf Erfolg und Angst vor Misserfolg jeweils Mastery- und Performanceorientierung bedingen, wohingegen Performance Approach durch beide Dispositionen voraussehbar ist.

ELLIOT/MCGREGOR (2001) führen hieran anbindend<sup>442</sup> und auf Basis der Überlegung, dass Kompetenz- bzw. Leistungsziele in eine Annäherungs- und eine Vermeidungskomponente unterschieden werden können, ein **2-x-2-Modell** der Zielorientierungen ein. Auch wenn alleine aus analytisch-empirischen Gründen heraus eine Facettierung der Zielorientierungen in diese vier Kategorien als naheliegend erscheint, konnte sich diese Untergliederung empirisch und literarisch nicht etablieren. In der vorliegenden Arbeit wird daher auf diese Unterteilung verzichtet und sich am trichotomen Konzept orientiert. In definitorischer Anlehnung an SCHÖNE (2007) wird in dieser Arbeit wie folgt unterschieden:

#### Kasten 10: Definition Zielorientierungen

→ „Unter Lernzielorientierung wird in der vorliegenden Arbeit daher das Bestreben verstanden, die eigene Kompetenz zu steigern. Unter Leistungsorientierung wird das Bestreben verstanden, die eigene Kompetenz vor sich und anderen zu demonstrieren (Annäherungs-Leistungszielorientierung) bzw. mangelnde Kompetenz vor sich oder anderen zu verbergen (Vermeidungs-Leistungszielorientierung). Eine Vermeidungs-Lernzielorientierung wird nicht angenommen.“<sup>443</sup>

#### 2.2.2.2. Phänomenologische Profilierung Leistungs- versus Lernzielorientierter

**Lernzielorientierte Schüler** bewegen sich im Zusammenhang mit ihrer Lernarbeit in größerer Nähe zum eigenen Selbst, an personaler Expansion und sind mehr in Richtung des Prozesses als das Lernprodukt selbst hin organisiert. Auf der Grundlage, dass hier innere Ziele als wegweisend empfunden werden können, steht eine energischere Identifikation mit Lernweg und Lerninhalt in Aussicht, der im Insgesamt eine stärkere Verhaftung im Lernprozess geschuldet sein sollte. So zeigen sie gegenüber Lern- und Leistungsaufgaben auch vergleichsweise mehr positive Affekte<sup>444</sup> und höhere Intelligenz.<sup>445</sup> Ihr primäres Ziel ist insofern die **Anreicherung und Perfektionierung persönlicher Wissens- und Könnensbereiche**, aus deren Erreichen sie Bestätigung schöpfen. Misserfolge werden als geradewegs natürliche und aktivierende, herausfordernde Splitter des Lernprozesses bemessen und als Informationsquelle erschlossen.<sup>446</sup> Die Rückmeldung über das Erreichen der so eher aus inneren Quellen heraus gesteckten Ziele entlehnen lernzielorientierte Schüler zur Gänze subjektiven, auf dem **individuellen Bezugsrahmen** basierenden, also von Bewertungen im (sozialen) Vergleich zu anderen emanzipierten Informationsquellen. Personen, die Lernziele verfolgen, führen eigene Leistungen eher auf investierte Anstrengung zurück, während Leistungszielorientierte eher eigene Fähigkeiten angeben.<sup>447</sup>

Ganz im Widerpart hierzu sind an **Leistungszielen orientierte Schüler** zuvorderst an Konsequenzen, am Lernprodukt und seinen Folgen, genauer auf externe, weiter vom Ich bzw. Selbst entfernte Ziele, Anreize und Verstärker ausgerichtet, was zur These geleitet, dass naturgemäß kein hoher Identifikationsgrad

<sup>439</sup> Vgl. ELLIOT, A. J. (2005)

<sup>440</sup> Vgl. ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A. (1999); vgl. MIDDLETON, M. J./MIDGLEY, C. (1997); vgl. SKAALVIK, E. M. (1997); vgl. ELLIOT, A. J./CHURCH, M. A. (1997)

<sup>441</sup> Vgl. LAZARUS, S. (2007)

<sup>442</sup> Unter Rückgriff auf die Arbeiten von ELLIOT, A. J. (1997, 1999); ELLIOT, A. J./CHURCH, M. A. (1997); ELLIOT, A. J./HARACKIEWICZ, J. M. (1996).

<sup>443</sup> Vgl. SCHÖNE, C. (2007), S. 15

<sup>444</sup> Vgl. NICHOLLS, J. G. et al. (1985)

<sup>445</sup> Vgl. RUBLE, D. N./FLETT, G. L. (1989)

<sup>446</sup> Vgl. DALBERT, C./STÖBER, J. (2004); vgl. DALBERT, C./RADANT, M. (2008)

<sup>447</sup> Vgl. AMES, C. (1984)

anzunehmen ist. Ihr Kernziel sind bestmögliche Leistungsergebnisse im sozialen Vergleich, was derart geschehen kann, dass (mindestens) bessere Leistungsergebnisse als bei anderen (Annäherung; was deren Konzept von Fähigkeit entspricht) vor sich und den anderen be- und vorweisbar sind oder (und) wenn das Verhüllen eigener Unzulänglichkeiten vor sich und anderen gelingt (Vermeidung).<sup>448</sup> Entsprechend werden Leistungsrückmeldungen als Bestandsaufnahme der eigenen Fähigkeiten und Misserfolge lediglich als Hinweis auf eigene Fähigkeitsdefizite definiert,<sup>449</sup> was wechselseitig dazu führt, dass Bestätigung vornehmlich aus positiven Feedbacks signifikanter Anderer geschöpft wird.

Damit legen sie für ihre Leistungsdefinition soziale Bezugsrahmen an, der den Abgleich zwischen eigener Leistung und fremder Leistung gestattet; Leistungsrückmeldungen werden in Vermeidungsausprägungen als unbehaglich und das Selbst bedrohend definiert. In beiden Fällen aber werden Fehler als Zeugnis des Versagens oder geringer eigener Fähigkeiten oder des Wertes interpretiert.<sup>450</sup> DALBERT/RADANT (2008) kritisieren dies: „Es wäre aber eine zu starke Vereinfachung, Leistungszielorientierung ausschließlich im Sinne positiver Selbstdarstellung zu definieren, [...] da ein positiver sozialer Vergleich auch ohne Zurschaustellung der eigenen Fähigkeiten erreicht werden kann.“<sup>451</sup> Leistungssituationen werden einerseits als Gelegenheit wahrgenommen, sich mit eigenen Fähigkeiten vor anderen in Pose zu werfen; gleichzeitig ist hieran die Gefahr des Desavouierens gebunden.

Das herangezogene individuelle versus soziale Vergleichsreferenzmaß ist indessen als Kernunterschied der Orientierungen anerkannt und experimentell gesichert.<sup>452</sup>

Betrefflich der Stabilität von Zielorientierungen auf Subjektebene wird ihnen situative Anregbarkeit sowie ein Status als überdauerndes Persönlichkeitsmerkmal zuerkannt: „Unter Zielorientierungen wird die motivationale Ausrichtung von Personen in Lern- und Leistungskontexten verstanden, wobei die dispositionale Zielorientierung von der situational angeregten state-Komponente unterschieden werden kann.“<sup>453</sup>

Weiterhin legt der derzeitige Forschungsstand nahe, dass Lerner multiple Zielsetzungen zu verfolgen in der Lage sind, wobei vornehmlich Annäherungs-Leistungszielorientierung gleichermaßen mit Lernzielorientierung auftreten kann.<sup>454</sup> DALBERT/RADANT (2008) sehen sie daher nicht als sich wechselseitig negierend, sondern als voneinander weitgehend autarke Kategorien, die voneinander emanzipiert variieren können,<sup>455</sup> was in Studien darin Entsprechung findet, dass sie gelegentlich positiv, negativ oder unkorreliert zueinanderstehen.<sup>456</sup> Diese Auslegung wird derzeit geteilt und auch DWECK (1989) und NICHOLLS (1989) schlossen sich dem Paradigma multipler Ziele in späteren Arbeiten an. Auch SCHWINGER/WILD (2006) fanden in einer Längsschnittmessung bei 300 Grundschulern mit Messzeitpunkten jeweils in der 3., 4. und 5. Jahrgangsstufe

- keine Hinweise auf eine primäre Bevorzugung von Vermeidungs-Leistungszielen, aber auch
- keine Hinweise auf Schüler, die sowohl Lern- als auch Leistungsziele anstreben,
- dass doppelt so viele Schüler mit einer stabilen Lernzielorientierung als Leistungszielorientierung zu identifizieren sind,
- wobei ein Großteil der Schüler ein instabiles Zielprofil berichtet;
- dass Entwicklungstrends zur Leistungs- bzw. Lernzielorientierung annähernd gleich häufig vertreten sind.

SCHWINGER/WILD stellten jedoch einen „gewissen Entwicklungstrend“ für jene Schüler fest, die im 3. Schuljahr primär Leistungszielorientierung und im 4. Schuljahr ausnehmend Lernzielorientierung respondi-erten; sie mündeten in der 5. Klasse mehrheitlich wiederum in Lernzielorientierung.<sup>457</sup> Für DALBERT/RADANT (2008) steht unter diesem Lichte fest, dass nicht die Frage sei, welche Zielorientierung vorliege, sondern in welcher Melange sich dies operationalisiere. Im Rückgang auf den Forschungsstand postulieren sie, dass eine Kombination von Annäherungs-Leistungszielen und Annäherungs-Lernzielen wünschenswert sei.

Im Wesentlichen aus zwei Gründen kann mit Blick auf die Zeitstabilität von Zielorientierungen nicht von einer endgültigen Einmündung in einen der Orientierungspfade ausgegangen werden: Einerseits ist die Kontextabhängigkeit und situative Induzierbarkeit einer Zielorientierung unumstritten und landläufig; andererseits verweisen Studien darauf, dass Kinder zum Anfangspunkt der Schulzeit mehr zielorientiert handeln, wobei sich meist im Übergang bereits ab der 5. Klasse ein qualitativer Umschlag von Lernzielorientierung in Leistungszielorientierung ereignet.<sup>458</sup> Für diese Dynamik sind sowohl die Zunahme an sozialer Vergleichsfähigkeit<sup>459</sup> als auch veränderte Stoff- und Anforderungsstrukturen als ursächlich anscheinend.

<sup>448</sup> Vgl. ELLIOT, A. J./HARACKIEWICZ, J. M. (1996); SCHÖNE, C. et al. (2004)

<sup>449</sup> Vgl. DALBERT, C./RADANT, M. (2008)

<sup>450</sup> Vgl. DALBERT, C./STÖBER, J. (2004)

<sup>451</sup> Vgl. DALBERT, C./RADANT, M. (2008), S. 3, Bezug nehmend auf HARACKIEWICZ, J./BARRON, K. E./PINTRICH, P. R. et al. (2002).

<sup>452</sup> Vgl. STIENSMEIER-PELSTER, J./BALKE, S./SCHLANGEN, B. (1996); vgl. SCHÖNE, C. et al. (2004); die Unterscheidung ist Bestandteil im dichotomen Konzept bei NICHOLLS, J. G. (1978).

<sup>453</sup> SCHÖNE, C. et al. (2004), S. 94; ebenso KÖLLER, O. (1998) mit einer Einteilung in dispositionales und habituelles Merkmal; ebenso WOLTERS, C. (2004).

<sup>454</sup> Vgl. SCHWINGER, M./WILD, E. (2006); vgl. DOWSON, M./MCINERNEY, D. M. (2003); vgl. SCHÖNE, C. et al. (2004); vgl. BARRON, K. E./HARACKIEWICZ, J. M. (2001); vgl. RÖBKEN, H. (2007); vgl. PINTRICH, P. R. (2000 a); vgl. HARACKIEWICZ, J. M./BARRON, K. E./PINTRICH, P. R. et al. (2002); vgl. VALLE, A. et al. (2003); vgl. WOLTERS, C. (2004); vgl. ESHETE, A./JEUDY, A. (2010)

<sup>455</sup> Vgl. exemplarisch ebenso KÖLLER, O./BAUMERT, J. (1998); SEIFERT, T. L. (1995).

<sup>456</sup> Vgl. PINTRICH, P. R. (2000, 2000 a)

<sup>457</sup> Vgl. SCHWINGER, M./WILD, E. (2006), S. 275

<sup>458</sup> Vgl. KÖLLER, O./BAUMERT, J./ROST, D. (1998); vgl. BOUFFARD, T. et al. (1995); vgl. NICHOLLS, J. G. (1984); vgl. BRDAR, I. et al. (2006); vgl. ANDERMAN, E. M./MIDGLEY, C. (1997)

Für Schüler an einer australischen Senior School geltend berichten SMITH et al. (2002), dass an-  
gesichts anstehender Abschlussleistungserhebungen in Kursen die Ausprägungen von  
Vermeidungs-Leistungsorientierung sowie Annäherungs-Leistungsorientierung stiegen, während Aufgabenorientie-  
rung hiervon unberührt praktisch unverändert blieb. Für Korrelationen binnen der Messzeitpunkte ergeben Un-  
tersuchungen deshalb zwar signifikant sattelfeste, aber eher mittelwertige Korrelationen um  $r = .50$ .<sup>459</sup>

Der sichere empirische Nachweis einer Generalität bzw. Bereichsspezifität ist bis-  
lang noch nicht erbracht. Einerseits werden von SCHÖNE et al. (2007) die Generalität befürwortende Studien zu-  
sammengefasst.<sup>461</sup> Andererseits geben Arbeiten widersprüchliche Ergebnisse wieder. Die Autoren fassen zwar eini-  
ge Studien zusammen, die auf eine Generalität von Zielorientierungen hinweisen,<sup>462</sup> andererseits müssen andere  
Studien auf Bereichsspezifität schließen lassen. Die Studien von SPARFELDT et al. (2007) sowie BONG (2001) las-  
sen das Bild entstehen, Lernzielorientierungen seien eher domainspezifisch, Leistungszielorientierungen hingegen  
eher von genereller Natur.

### 2.2.2.3. Lernhandeln und Lernleistung

Hinsichtlich der inneren Seinsgarnituren auf emotionalem und motivationalem Bedeu-  
tungshintergrund – als ihrerseits Konsequenz, Prämisse und Substanz der Selbstregulation im herausgearbeiteten  
Sinne – extrahiert ein ganzes Sortiment an Abhandlungen, dass Lernzielorientierungen (resp. Mastery- bzw. Auf-  
gabenorientierung) in Gegenüberstellung zur Leistungs- und besonders Vermeidungsleistungsorientierung zu

- erhobener Selbstwirksamkeitserwartung resp. Erfolgserwartung<sup>463</sup>
- beziehungsweise wahrgenommener Kompetenz,<sup>464</sup>
- intrinsischer Motivation,<sup>465</sup>
- positiveren Emotionen und Einstellungen sowie schließlich<sup>466</sup>
- erhabenerem Interesse am Lerngegenstand<sup>467</sup>

Beiträge leisten, was sich gegenseitig zündend zu gedeihlicheren, adaptiveren Kognitionen, Emotio-  
nen und Verhaltensweisen eskortiert,<sup>468</sup> wie beigeschlossen zu höherem subjektiven Wohlbefinden<sup>469</sup> und erspieß-  
licheren schulischen Affekten.<sup>470</sup>

Dem zuwiderlaufend zeigt die Performance-Avoidance-Einstellung deutliche  
negative Effekte auf die Motivation;<sup>471</sup> bei Studenten zeigen Probanden mit annähernder Symmet-  
rie von Lern- und Leistungsorientierung den höchsten Zufriedenheitsgrad.<sup>472</sup> Letztmögliche Gründe sind Unmiss-  
verständlichkeit und Spektralität der Grundgesamtheit an Rückmeldungsquellen, wie sie von Subjekten der der  
Gruppe der Lern- und Leistungsorientierten frequentiert werden (können). Weiter erklären Lernzielorientierte  
spärlicher als in beiden Formen Leistungsorientierte Stress, Depressivität und Ängstlichkeit,<sup>473</sup> dahin gegen mehr  
Spaß bei der Aufgabenerfüllung.<sup>474</sup> Bei Lehramtsanwärtern zeigt Vermeidungszielorientierung eine Wahr-  
scheinlichkeitsassoziation von  $r = .40$  zu perzipierter Bedrohung, welche wiederum höchst nachdrücklich ( $r = .71$ ) zum  
investierten Aufwand in Verbindung steht.<sup>475</sup> Allerdings ist die jeweilige Leistungskraft Lern- versus Leistungszielo-  
rientierter nicht kategorisch in besser versus schlechter zu segmentieren. Vielmehr stellten sich in Vergangenheit  
auch bei Leistungszielorientierten auch positive Konsequenzen heraus.<sup>476</sup> Beispielsweise geht aus CHOUNARD et  
al. (2007) (auch RÖBKEN (2007)) auch hervor, dass die Probanden mit näherungsweise symmetrischer Lern- und  
Leistungszielorientierung die meiste Anstrengung zeigen. Für Leistungszielorientierte gilt generell, dass bei Perso-

<sup>459</sup> Vgl. NICHOLLS, J. G. (1984)

<sup>460</sup> Z. B. NURMI, J.-E. et al. (2003)

<sup>461</sup> Vgl. WIGFIELD, A./ECCLES, J. S. (1992); vgl. MILLER, R. B. et al. (1993); vgl. MIDDLETON, M. J./MIDGLEY, C. (1997); vgl. WIGFIELD, A. et al. (1991)

<sup>462</sup> Vgl. KÖLLER, O./BAUMERT, J. (1998); vgl. NICHOLLS, J. G. (1992); vgl. STIPEK, D./GRALINSKI, J. H. (1996)

<sup>463</sup> Vgl. SEIFERT, T. L. (1995); vgl. PATRICK, H. et al. (1999); vgl. AMES, C. (1992); vgl. SPÖRER, N. (2003); vgl. PINTRICH, P. R. (2000); vgl. CHOUNARD, R. et al. (2007); vgl. FRIEDEL, J. M. et al. (2007); vgl. NURMI, J.-E. et al. (2003); vgl. CURY, F. et al. (2006); vgl. SMITH, L. et al. (2002)

<sup>464</sup> Vgl. CURY, F. et al. (2006)

<sup>465</sup> Vgl. ELLIOT, A. J./CHURCH, M. A. (1997); vgl. MAEHR, M. L./MEYER, H. A. (1997); vgl. SCHÖNE, C. (2007); vgl. MEECE, J. L. et al. (1988); vgl. CURY, F. et al. (2006)

<sup>466</sup> Vgl. SEIFERT, T. L. (1995); vgl. AMES, C. (1992); vgl. CURY, F. et al. (2006); vgl. PINTRICH, P. R. (2000 c); vgl. RÖBKEN, H. (2007); vgl. MAEHR, M. L./MEYER, H. A. (1997); vgl. SPÖRER, N. (2003)

<sup>467</sup> Vgl. PINTRICH, P. R. (2000 c); vgl. HARACKIEWICZ, J. M. et al. (1997); vgl. KÜNSTING, J. (2007)

<sup>468</sup> Vgl. SCHÖNE, C. (2007)

<sup>469</sup> Vgl. MAEHR, M. L./MEYER, H. A. (1997); vgl. CURY, F. et al. (2006)

<sup>470</sup> Vgl. SPÖRER, N. (2003); vgl. FINSTERWALD, M. et al. (2009)

<sup>471</sup> Vgl. ELLIOT, A. J./CHURCH, M. A. (1997); Bestätigung z. B. durch HARACKIEWICZ, J. M. et al. (1997, 2000, 2002).

<sup>472</sup> Vgl. RÖBKEN, H. (2007); vgl. SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2005 b)

<sup>473</sup> Vgl. SMITH, L. et al. (2002); vgl. FINSTERWALD, M. et al. (2009)

<sup>474</sup> Vgl. DICKHÄUSER, C./BUCH, S. (2009)

<sup>475</sup> Vgl. DICKHÄUSER, O. et al. (2007)

<sup>476</sup> Vgl. zusammenfassend ELLIOT, A. J. (1997); vgl. ebenso ELLIOT, A. J./CHURCH, M. A. (1997); vgl. RÖBKEN, H. (2007); vgl. ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A. (1999); vgl. HARACKIEWICZ, J. M. et al. (2000); vgl. HARACKIEWICZ, J. M. et al. (1997); vgl. ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A./GABLE, S. (1999); vgl. SPINATH, B. et al. (2002).

nen mit niedrigem Fähigkeitsselbstkonzept negative Auswirkungen auf das Leisten zu beobachten sind.<sup>477</sup>

Zu resümieren ist, dass vor allem Vermeidungs-Zielebenen als Prädiktoren schwächerer Leistungen herangezogen werden können; die bloße Dichotomisierung in Lern- bzw. Leistungsorientierung ist hier analytisch nicht ausreichend, wie weitere Befunde noch zum Anklang bringen werden.<sup>478</sup> In zahlreichen Studien führten Vermeidungsorientierungen zu schlechteren Bewertungen nach Leistungssituationen.<sup>479</sup> Zweitens verweist das Sortiment an Arbeiten darauf, dass eine hohe Leistungszielorientierung dann zu mit Lernzielorientierung vergleichbaren Lernwerten führt, wenn folgende Vorbehalte gegeben sind:

- Es liegt gleichzeitig eine hohe Lernzielorientierung<sup>480</sup>
- bei gestärktem Selbstkonzept der Person vor,<sup>481</sup>

andernfalls sei mit Hilflosigkeit zu rechnen. Die Überblicksarbeit von MIDGLEY et al. (2001) begründet den Schluss, nicht alle Schüler zögen gleichermaßen Profit aus hoher Annäherungs-Leistungszielorientierung: Der Effekt sei in persönlichen Variablen (eher Jungen und ältere Schüler) und sozioökologischen Aspekten konfundiert. Sozioökologisch stehen diese Kohorten in simultaner Abhängigkeit zu zielorientierungsaffiner Umgebungskultur, was die Erbötigkeit einer Lernökologie mit größtmöglicher Kongruenz wahrgenommener Zielorientierungen zu eigenen Orientierungsstilen meint, die – als dritte Facette – mit der Vorhaltbarkeit einer simultan hohen Lernzielorientierung einherzugehen hat.

Unstrittiger Kernansatz ist, dass die positiven Erträge einer Annäherungs-Leistungszielorientierung eher kurzfristiger Natur zu sein scheinen und aber Schüler mit Lernzielorientierung trotzdem insgesamt günstigere Werte in den zentralen schulischen Variablen einnehmen,<sup>482</sup> weshalb aus bildungs- und erziehungsbezoglicher Warte betrachtet eine Lernzielorientierung der Schüler zu forcieren ist.

#### 2.2.2.4. Zielorientierungsprofile im Raster des BOEKAERTSschen Modells

Hinsichtlich der Substanz der Zielorientierungen für die Ebene der Informationsregulation ist angenommen, dass Leistungszielorientierte, besonders unter der Vermeidungsperspektive, ihr Leistungsaugenmerk auf Oberflächenaspekte richten, da für Leistungszielanalysen keine inneren Lernverfahren, sondern nur Andere und beobachtbare Lernergebnisse in Gebrauch genommen werden. Fernerhin ist aufgrund der extrinsischen Herkunft der Verhaltensursache keine Identifizierung, keine verinnerlichende Übernahme des zur Aneignung ausstehenden Sachausschnitts wahrscheinlich, worin m. E. der Antriebsmittelpunkt für Zielorientierungen zu sehen ist. Auf den Lernalltag projiziert heißt das, der Schüler bearbeitet, was für ihn unumgänglich ist, damit es halt erledigt ist.<sup>483</sup> Entsprechend sollten sich für (Vermeidungs)Leistungszielorientierte kümmerlichere Effekte im Gegenstandsbereich der kognitiven Lernstrategieauswahl hinsichtlich Koordinierung, Selektion und Flexibilität operationalisieren und abträgliche Folgen in Bezug auf Nachhaltigkeit und Tiefenverständnis berichten.<sup>484</sup> Studien stellen Lernzielorientierte den (Vermeidungs)Leistungsorientierten wie nachfolgt gegenüber:

#### Kasten 11: Charakterisierung primär Lernzielorientierter gegenüber Vermeidungszielorientierten bzw. Lernzielorientierten<sup>485</sup>

höhere Lernstrategiegebrauchnahme, höhere Flexibilität und Adaptivität, höherer Grad an Selbstgesteuertem Lernen, mehr Tiefenverarbeitungsstrategien, aktivere kognitive Beschäftigung; längsschnittlich analysiert höhere Lernraten; geringere Disorganisation kognitiver Lernstrategien, höheres akademisches Engagement; positive, nicht negative Auswirkung auf Abschlussnoten; höherer Wissenszuwachs, höhere Raten im Memorieren, Elaborieren, Transformieren, höheres intrinsisches Interesse.

<sup>477</sup> Vgl. DWECK, C./LEGGETT, E. L. (1988); vgl. SPINATH, B./STIENSMEIER-PELSTER, J. (2000, 2003); vgl. STIENSMEIER-PELSTER, J./BALKE, S./SCHLANGEN, B. (1996)

<sup>478</sup> Vgl. für die empirische Untermauerung z. B. SKAALVIK, E. M. (1997) für Prüfungsangst, Selbstkonzept und Mathematiknoten zwischen Vermeidungs- und Annäherungsleistungsorientierung.

<sup>479</sup> Vgl. auch die Studien ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A. (2001); vgl. CURY, F. et al. (2006); vgl. FINNEY, S. F. et al. (2004).

<sup>480</sup> Vgl. SEIFERT, T. L. (1995); vgl. TURNER, J. C. et al. (1998); vgl. PINTRICH, P. R. (2000 a)

<sup>481</sup> Vgl. DWECK, C./LEGGETT, E. L. (1988); vgl. ECKERT, C. et al. (2006); vgl. STIENSMEIER-PELSTER, J./BALKE, S./SCHLANGEN, B. (1996); vgl. ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A. (1999)

<sup>482</sup> Vgl. RAWSTHORNE, L. J./ELLIOT, A. J. (1999); vgl. DALBERT, C./STÖBER, J. (2004); vgl. HARACKIEWICZ, J. M. et al. (2000); vgl. SCHÖNE, C. (2007)

<sup>483</sup> Zur Untermauerung der These vgl. ELLIOT, A. J. (1999); vgl. VANDEWALLE, D. et al. (2001); vgl. PINTRICH, P. R. (2000); vgl. PINTRICH, P. R./GARCIA, T. (1993); vgl. WOLTERS, C. (2004).

<sup>484</sup> MEECE, J. L. et al. (1988) stellen bereits für die 5. und 6. Klasse fest, dass Lernzielorientierung in positiver Assoziation mit Tiefenverarbeitungsstrategien und zugleich negativ auf Oberflächenverarbeitung steht; für Leistungszielorientierung sind beide Strategieformen positiv korreliert.

<sup>485</sup> Vgl. SPÖRER, N. (2003); vgl. BAUMERT, J./KÖLLER, O. (1996); vgl. BOUFFARD, T. et al. (1995); vgl. SEIFERT, T. L. (1995); vgl. ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A. (2001) bezogen auf Annäherungs- und Vermeidungs-Leistungsziele; vgl. AMES, C./ARCHER, J. (1988); vgl. VERMETTEN, Y. J. et al. (2001); vgl. PINTRICH, P. R./GARCIA, T. (1993); vgl. ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A./GABLE, S. (1999); vgl. PINTRICH, P. R./DEGROOT, E. (1990); vgl. AL-EMADI, A. A. (2001); vgl. WOLTERS, C. A./ROSENTHAL, H. (2000); vgl. MEECE, J. L. et al. (1988); vgl. KÖLLER, O. (1998); vgl. ESHETE, A. T./JEUDY, A. M. (2010); vgl. KÜNSTING, J. (2001); vgl. HSIEH, Y.-P. (2005); vgl. ELLIOT, A. J./CHURCH, M. A. (1997); vgl. HARACKIEWICZ, J. M. et al. (1997); vgl. ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A./GABLE, S. (1999); vgl. PATRICK, H. et al. (1999)

**Tabelle 8: Korrelationen der Zielorientierung mit dem Gebrauch von Lernstrategien aus SPÖRER (2003), S. 156**

	Memorieren	Elaborieren	Transformieren
Ichorientierung	.07 <sup>a</sup>	.11	-.01 <sup>a</sup>
Aufgabenorientierung	.17	.44	.17
Ichorientierung (Vermeidung)	.14	.10 <sup>a</sup>	-.07 <sup>a</sup>

Signifikanz einseitig getestet <sup>a</sup> nicht signifikant

BOUFFARD et al. (1995) ergründen schlussendlich, dass Probanden, die weder lern- noch leistungsorientiert zu klassifizieren sind, am wenigsten kognitive Strategien gebrauchen. Keine signifikanten Korrelationen zwischen den Zielorientierungen und Oberflächen- vs. Tiefenverarbeitung berichten ESHETE/JEUDY (2010) für Universitätsstudenten. Die These stark unterstützende Korrelationen berichten SPÖRER/BRUNSTEIN (2005 b): Während Aufgabenorientierung zu Tiefenstrategien mit .32 \*\* korrelierte, konnten für Ich-Orientierung kaum korrelative Assoziationen nachgewiesen werden (-.04, nicht signifikant); Arbeitsvermeidung korrelierte hingegen sogar stark negativ und signifikant bei -.48 \*\*.

Für die metakognitive Regulation des Lernprozesses, unter Fortgang auf Aktivitäten des Planens, des Durchführens, Überwachsens, Reflektierens und Adaptierens auf Fundament metakognitiven Wissens und metakognitiver Fähigkeiten sind analoge Befunde zu resümieren. Oberflächlichkeit versus Gründlichkeit spiegelt sich hier im Steuern der Lernhandlung wider:

#### Kasten 12: Verschränkung der Zielorientierung zu Metakognition

Metakognition (Overall) zu Ich-Orientierung:  $r = .03$  (ns = nicht signifikant) (SPÖRER, N. (2003));  $r = -.14$  (ns) (SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2005 b)); zu Vermeidungs-Leistungsorientierung:  $r = .15$  (SPÖRER, N. (2003));  $r = -.44$  (SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2005 b)); zu Lernzielorientierung:  $r = .45$  (SPÖRER, N. (2003));  $r = .30$  (SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2005 b)); Metakognitive Strategien zu Lernzielorientierung:  $r = .45$  bei Jungen und  $r = .51$  bei Mädchen; zu Leistungszielorientierung:  $r = .18$  (Jungen),  $r = .06$  (ns) (Mädchen) (BOUFFARD et al. (1995); entnommen aus SPÖRER, N. (2003), S. 83); Stützstrategien zu Lernzielorientierung:  $r = .35$  bei Jungen und  $r = .32$  bei Mädchen; zu Leistungszielorientierung:  $r = .20$  (Jungen),  $r = .01$  (ns) (Mädchen) (BOUFFARD et al. (1995); entnommen aus SPÖRER, N. (2003), S. 83); Planung zu Lernzielorientierung:  $r = .39$ ; zu Vermeidungs-Leistungszielorientierung:  $r = .22$  (ns); zu Leistungszielorientierung (Annäherung):  $r = .25$  (HSIEH, Y.-P. (2005))

Vor allem aber lenken unter Unterscheidungsgesichtspunkt Annäherung – Vermeidung Vermeidungsorientierungen von der Etablierung strukturorientierten organisierten Handelns weg, wobei vor allem Leistungszielorientierung bei simultan vernommener maßvollerer Kompetenz mit beträchtlicher Wahrscheinlichkeit zu Hilflosigkeit – auftretend in Kognition, Affekt und äußerem Verhalten – führt.<sup>486</sup>

Bei der Planung der Lernhandlung ist bei Lernzielorientierten vor dem Hintergrund der Identifikation davon auszugehen, dass diese zuvorderst am Lernprozess und sekundär am Lernprodukt, aus einem Meisterungsverlangen heraus und so präziser, auf eigenen Vorerfahrungen (individuelles Referenzmaß) methodensensitiv mit exakter Rückmeldung planen. Empirisch gesichert ist, dass Personen Lernsituationen und die darin aufgelösten Schwierigkeiten in Übereinstimmung zur Zielorientierung abschätzen, demnach Lernen ausüben oder ihm in großen Bogen ausweichen, wobei Leistungsorientierte eher unmittelbare Konsequenzen zu erwägen scheinen.<sup>487</sup> Demgegenüber stellt sich bei Leistungszielorientierten tendenziell die Frage, ob Lernprozesse lediglich in Splittern, unvollständig, niedrigradig und in größerer Distanz zum Selbst oder generell einer Planung unterzogen werden oder lediglich mit sozialem Promotionsvermögen assoziierte Lernprodukte. Namentlich Vermeidungs-Leistungszielorientierten ist zu unterstellen, dass Ziele eher gesetzt als geplant<sup>488</sup> und daraufhin immanenter Aktualisierung ausgesetzt werden. Auch ist infolgedessen auch fraglich, ob die Kompetenz zur Planung einer Lernaufgabe vollständig besteht; sicher scheint, dass der potenzielle selbstreflexive Lernnutzen, der aus dieser metakognitiven Aktivität resultieren könnte, nicht vollständig ausgeschöpft werden sollte.

Hinsichtlich der Überwachung ist bei Leistungszielorientierten die Annahme einer unterentwickelten und lückenhaften Handlungskompetenz legitim. Aus Furcht vor als Rückschlag eingestuften negativen Erfolgsabgleichsbescheiden sollte dem tendenziell ausgewichen werden, was die nicht hinreichende Organisierbarkeit angeschlossener Strategien (bes. Regulation, Bewertung) im Gefolge hat. Rückmeldungen werden eher in Richtung materialer, produktfokussierender Zielerreichung zu erwarten sein. So wird denkbar, dass bei

<sup>486</sup> Vgl. DWECK, C./LEGGETT, E. L. (1988)

<sup>487</sup> Vgl. BUTLER, R. (1993, 2000); vgl. BOEKAERTS, M. (1999 b); vgl. BOEKAERTS, M./NIEMIVIRTA, M. (2000)

<sup>488</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. WINNE, P. H./HADWIN, A. F. (1998); vgl. PINTRICH, P. R. (2000 c).

Vermeidungs-Leistungszielorientierten Überwachung durch verabsolutierte Produktfokussierung oder Überwachung aus dem Handlungsstrang zur Gänze entfernt wird. In Abhängigkeit vom Grad der Unterwerfung unter die soziale Bezugsnorm ließe dies im extremsten Fall einen qualitativen Umschlag von der Selbstüberwachung zur Überwachung anderer erwarten. Hingegen sollte der Überwachungsprozess von Lernzielorientierten aus dem Umstand heraus häufiger gesucht und am Prozess auskalibriert sein, da Zufriedenheit mit dem eigenen Selbst bereits aus funktionalen Lernhandlungen extrahiert werden kann.

Bei der Regulation des Lernens, also der adaptiven, unaufhörlichen Anpassung selektierter Strategiesortimente und -verfahren an das Handlungs-Jetzt ist dafür zu argumentieren, dass glückende Regulation bei Lernzielorientierten den Kernpunkt des Erfolgserlebens ausmacht; geht es doch um die erfahrene Bewusstheit, dass auch schwierige Leistungssituationen aus eigenem Können heraus meisterungsfähig sind. Daher sollten Lernzielorientierte in dichter Frequenz regulieren und adäquate Fähigkeitsbestände zu eigen haben. Unter bisherigen Erhellungen ist Leistungszielorientierten (besonders in Vermeidungsrichtung) bei der Regulation wohl eher eine arbeitsleichternde Aktualisierung des Lernziels zu unterstellen, wobei erst reguliert wird, wenn das Produkt unerreichbar scheint, bzw. solange sich mit dem Ergebnis der Handlung nicht wie angestrebt und sozial sichtbar herauszustellen ist. Tritt Vermeidungs-Leistungsorientierung in extremer Position auf, kann auch aufgrund schulpraktischer Erfahrungen davon ausgegangen werden, dass von Regulation Abstand genommen wird; geht es doch dann nur noch darum, einen Arbeitsauftrag abgefertigt zu haben. In diesem Fall werden nur noch reine Vollständigkeitsziele relevant, weil der Lernprozess nicht als wichtig, der Sinn des Leistungshandelns nicht akzeptiert, Kosten und Anstrengung hieran assoziiert sind.

In einem Extremmaß Vermeidungs-Leistungszielorientierte werden den Inhalt, den Lernprozess oder das eigene Lernverhalten wohl kaum reflektieren und evaluieren, wenn der Lernauftrag unter quantitativer Zielperspektive finalisiert wurde. Bei Leistungsorientierung allgemein werden – unter Abhängigkeit vom Selbstkonzept einer Person – drei mögliche Szenarien plausibel:

1. Bewertungen werden auf Oberflächenaspekte (Ganzheit/Sauberkeit) restringiert.
2. Unter Fortlassung kognitiv-meisterlicher Aspekte werden im sozialen Abgleich jene Aspekte verabsolutiert (z. B. Anzahl richtiger Aufgaben, Schnelligkeit der Bearbeitung).
3. Im Anbetracht potenzieller Selbstreduzierung oder Desinteresse wird Evaluation gänzlich gescheut.

Bei Lernzielorientierung führt das derzeitige Verständnis hiervon zum Argument, dass der Prozess des finalen Lernhandelns zu Kompetenzinventaren und Zielsetzungen entlang des eigenen Selbst reflektiert werden, deren affektiv-motivational tragfähige Selbstwertbestätigung von derlei Schülern ausgekostet wird. Dies sollte sich so im Fahrwasser quantitativ gemehrter Reflektionsfrequenz vollziehen, weil hieraus Informationen zu sich selbst in Bezug gesetzt und erschöpfende und valide Informationen abgeleitet werden können. Die Untersuchung von SCHÖNE (2007) zeigt ein klares Interesse lernzielorientierter Schüler an temporal-vergleichender Rückmeldung entlang der individuellen Bezugsnorm, wohingegen Annäherungs-Leistungsorientierte Interesse an Markern sozial vergleichender Rückmeldung berichteten. Für die Vermeidungs-Leistungsorientierung konnte keine der beiden Rückmeldungsformen in statistisch tragfähige Verbindung gebracht werden.

Auf der Ebene der Selbstregulation, die im Sinne BOEKAERTS (1999 b) Wahl von Zielen/Ressourcen, Zielsetzungen, Emotion, Motivation und Volition und damit Handlungsstabilität in sich aufnimmt, sollten sich die Zielorientierungen in Kognitionsrichtung, Affekt und Verhalten unterscheiden. Zielorientierungen kalibrieren Anstrengung, Qualität und den Stil des Lernens.<sup>489</sup> Bei der Lernzielorientierung kann angenommen werden, dass aufgrund der grundlegenden Internalität statt Externalität der Zielsetzung höhere Identifikation zustattenkommt und folgerichtig die affektive, kognitive und behaviorale Ausgangslage als relativ überdauernde, aber an den Objektbereich angebundene Disposition behilflicher beeinflussen. Daraus folgt, dass innere Regulationen (besonders im Sinne von Emotions- und Motivationsregulation) bei dieser Orientierungsform zum einen weniger dringlich sein, andererseits einwandfreier gelingen sollten. In der Tat sind folgende Vorzüge der Lernzielorientierung gegenüber der Leistungszielorientierten empirisch nachgewiesen:<sup>490</sup>

**Kasten 13: Leistungsvorsprünge Lernzielorientierter gegenüber Leistungszielorientierten (empirische Befunde)**

Lernzielorientierungen zeigen zu Leistungszielorientierungen beider Gruppen größere Zielpersistenz (bei Leistungszielorientierten nur im Einhergang mit erhobenem Selbstkonzept<sup>491</sup>), Erfolge werden tendenziell internal, Misserfolge external attribuiert, erhöhte Ausdauer in Stabilität und Kontinuität, erhöhte Anstrengung, erhöhte Persistenz, geringere Hilflosigkeit in Schwierigkeitssituationen, Verzicht auf maladaptive Verhaltensweisen wie Strategien des Self-Handicapping, Mogeln, Unterlassung von Hilfesuchen, günstigeres Coping-Verhalten.

<sup>489</sup> Vgl. BAUMERT, J./KÖLLER, O. (1996); vgl. PARIS, S. G./NEWMANN, R. S. (1990)

<sup>490</sup> Vgl. SEIFERT, T. L. (1995); vgl. LAZARUS, S. (2007); vgl. ELLIOT, E. S./DWECK, C. S. (1988); VGL. CURY, F. et al. (2006); vgl. MAEHR, M. L./MEYER, H. A. (1997); vgl. PINTRICH, P. R. (2000 a); vgl. FINSTERWALD, M. et al. (2009); vgl. URDAN, T. et al. (2002); vgl. SMITH, L. et al. (2002); vgl. SPÖRER, N. (2003); vgl. HSIEH, Y.-P. (2005, teilweise jedoch erwartungswidrig); vgl. FRIEDEL, J. M. et al. (2007)

<sup>491</sup> Vgl. DICKHÄUSER, C./BUCH, S. (2009); VGL. FINSTERWALD, M. et al. (2009)

GONIDA et al. (2009) berichten zur Unterstützung dieser These von unterschiedlich prothetisch ausgeformten emotionalen und behavioralen Beibringungen, allen voran Lernzielorientierung, gefolgt von Annäherungsleistungsorientierung und abgeschlossen durch Vermeidungsleistungsorientierung. Dabei bestehen erhebliche Quantitätsunterschiede in den Korrelationen zwischen Aufgaben- und Vermeidungsorientierung. Zu parallelen Ergebnissen kommt HSIEH (2005); es zeigte sich, dass Masteryorientierung deutlich und signifikant von behavioralem und mentalem Disengagement absetzte; wohingegen sich für beide Leistungszielorientierungen positive, aber nicht signifikante Korrelationen zwischen .16 und .21 abzeichneten.

Insofern sollten Leistungszielorientierte beider Prägungen größere Schwierigkeiten resp. insuffiziente Operationalisierung im Kreis der Initiierung, Aufrechterhaltung und Nachregulation, sowie der Abschirmung der Lernhandlung gegenüber konkurrierenden Handlungsintensionen berichten.

Vordringlichkeit nimmt die Definition eigener Ziele ein, eine charakteristische Komponente dieser Schale. Lernzielorientierte setzen unter stärkerem Expansionsgedanken näher am Selbst aufhältige, also auf die Person rekurrierende Ziele. Da diese Zielsetzung nach Aussagen des BOEKAERTSschen Modells und rein strukturlogisch Rechenschaft trägt für das Insgesamt an auf folgenden Lernhandlungen, treten in diesem Stück des Selbstgesteuerten Lernens nachhaltige Aktivitäten in Erscheinung, auf deren Fahne steht, das Selbst der Umwelt anzugleichen, also die Selbstregulation im engeren Sinne,<sup>492</sup> im Metier derer sich Lernzielorientierte mehr Tiefen- als Oberflächen-, also Verständnis- statt Abhandlungsziele vorlegen, was nur unter einem gesättigten Rubikonmodell zu erwarten ist.

#### 2.2.2.5. Entwicklungsgeschehen und sozioökologische Einflussgrößen

Während zur Entwicklung der Leistungsmotivation bei Kindern ausführliche Literaturbasis vorhaltbar ist, liegen über Entwicklungsdynamiken von Zielorientierungen bislang nur wenige Studien mit überdies teilweise kontrafaktischen Essenzen vor.<sup>493</sup> Von den Autoren der Urkonzepte werden divergente Auslegungen über die Genese von Zielorientierungen vorgelegt:

Nach NICHOLLS (1984) ist die Entwicklung der Zielorientierungen linear und direkt mit der Ausdifferenzierung eigener Fähigkeitsselbstkonzepte verknüpft. Er geht im Allgemeinen davon aus, dass mit zunehmendem Alter eine aufquellende Ausrichtung des Selbstkonzeptes eigener Fähigkeiten an sozialen Bezugsnormen zu aufwachsender Leistungszielorientierung führt. Zunächst geht dies konform mit vorne genannten Studien, denen folgend mit steigendem Alter eine Hinorientierung zur Leistungszielorientierung weg von Lernzielorientierung beobachtbar ist.<sup>494</sup> Seinen Vorstellungen nach prozessualisiert sich die Selbstbeurteilung der Kinder einleitend anhand eigener sachlich-objektiver Maßstäbe wie Erfolge und Misserfolge. Ab dem Vorschulalter – so die These – sollen sie in der Lage sein, Anstrengung von Fähigkeiten zu differenzieren, was Lernzielorientiertheit zum Charakteristikum der Altersphase hochstößt. Mit Schuldebüt beginnt die Mehrung sozialer Vergleiche; Schüler eröffnen das Setzen von Leistungszielen, was im Lebensalter von etwa 12 Jahren in deren Verabsolutierung endet.

Fähigkeit wird nun als feste Kapazität interpretiert: Sie erkennen Anstrengung als Indikator für die Einschätzung im Zusammenhang mit sozialen Gütemaßstäben, was sich in der quantitativen Zunahme und qualitativen Präzisierung dieser Abgleiche erhellt. Damit sei Leistungszielorientierung zementiert. Zur eigentlichen Zielorientierungsausrichtung im Schüler kommt es nach Auffassung NICHOLLS (1984) auf Basis der subjektiven Bemessungen des Kindes, worin sich schulischer Erfolg widerspiegelt bzw. sich dieser am ehesten realisieren ließe. Schüler, die einer prozessorientierten Auffassung des Lernens folgen, die durch Interesse, Anstrengung und Kooperation mit den anderen durch ein verstehendes Lernen versuchen, Schülerfolg zu erreichen, sollten sich in Richtung auf Lernzielorientierung hin entwickeln; Schüler, die Erfolg darin sehen, bessere Lernprodukte im Vergleich zu anderen zu erlangen, sollten in Leistungszielorientierung einschlagen.<sup>495</sup>

Neben den Eltern gelten auch Schul- und Klassenklima sowie die perzipierte Lehrerbezugsnorm/-zielorientierung als Entwicklungs- und Sozialisationsforen für Zielorientierungen.<sup>496</sup> AMES/ARCHER fanden bereits 1988 heraus, dass die an der Schule perzipierte Zielorientierung auf die Verwendung von Lernstrategien, das Fähigkeitsselbstkonzept der Schüler deutlichen Einfluss nimmt. Schüler, die den Unterricht als lernzielorientiert wahrnahmen, berichteten mehr Selbstgesteuertes Lernen, eine positive Einstellung zu ihrer Klasse und sich selbst als stärker herausgefordert. Kehrwertige Ergebnisse wurden bei leistungszielorientierten Schülern erarbeitet: So sollen Gymnasiasten eine höhere Lern- und geringere Leistungszielorientierung als andere Schulformen inhärent haben;<sup>497</sup> ein Befund, der m. E. allerdings aufgrund gesellschaftlicher Veränderungsprozesse einer Replikation würdig ist.

Im Kontrast zur Auffassung NICHOLLS (1984) argumentieren DWECK/LEGGETT (1988) zugunsten der These, naive Theorien über die Veränderbarkeit und Intelligenz zeichneten für eigene Zielorientierungen verantwortlich. Sie postulieren, dass Schüler, die diese Personenmerkmale als eher un-

<sup>492</sup> Zur Untermuerung dieser These vgl. AMES, C./ARCHER, J. (1988); vgl. DWECK, C./LEGGETT, E. L. (1988); vgl. BOEKAERTS, M. (1999 b); vgl. PINTRICH, P. R. (1999); vgl. STIENSMEIER-PELSTER, J./SCHLANGEN, B. (1996); vgl. MEECE, J. L. (1994); vgl. SCHREIBER, B. (1998); vgl. WINNE, P. H./HADWIN, A. F. (1998); vgl. WINNE, P. H./HADWIN, A. F. (1998).

<sup>493</sup> DALBERT, C./STÖBER, J. (2004)

<sup>494</sup> Vgl. Kap. 2.2.2., S. 84 ff in dieser Arbeit

<sup>495</sup> Zur Untermuerung dieser These vgl. NICHOLLS, J. G. (1984 a); vgl. KÖLLER, O./SCHIEFELE, U. (2001); vgl. KÖLLER, O./SCHIEFELE, U. (2006).

<sup>496</sup> Vgl. z. B. die Studie von GONIDA, E. N. et al. (2009); vgl. FRIEDEL, J. M. et al. (2007); vgl. CHOUINARD, R. et al. (2007).

<sup>497</sup> Vgl. KÖLLER, O. (1998)

abänderlich ansehen, zur Leistungszielsetzung hin orientiert sind; Schüler, die die Auffassung grundsätzlicher Selbstentwicklung vertreten, sollten sich lernzielorientierter Handlungsstile befleißigen. Dieses Postulat ist empirisch bestätigt.<sup>498</sup> CURY et al. (2006)<sup>499</sup> fanden heraus, dass inkrementelle Theorien für Annäherungs- und Vermeidungs-Lernzielsetzung und Entitätstheorien für Vermeidungs-Lernziel- und Annäherungs-Lernzielorientierung stehen. In der Tat scheint dies plausibel, denn das Bewusstsein, an sich durch zielgerichtetes, strukturiertes Lernhandeln arbeiten zu können, schafft die für die Lernzielorientierung zu fordernden Erkenntnisse, dass es beim Lernen sich nicht in der Lernproduktschaffung erschöpft, sondern als Lerner aus sich selbst lernen zu können.

Im beschriebenen 2-x-2-Modell werden personenseitige Bedürfnisstrukturen hinsichtlich Erlangen von Erfolg und Vermeidung von Misserfolg als recht stabile Prädiktoren für Zielorientierungen gewertet. Tatsächlich bringen die Autoren den Nachweis, dass Bedürfnis nach Erfolg zur Annäherungs-Leistungs- sowie zur Annäherungs-Lernzielorientierung führt, wobei Angst vor Misserfolg zur Hinwendung an Vermeidungs-Lernzielorientierung und Vermeidungsleistungszielorientierung leitet.<sup>500</sup>

#### 2.2.2.6. Zusammenfassung

Zielorientierungen liefern Zeugnis darüber, welchen Anstößen Handlung im Allgemeinen und Lernen im Besonderen folgen. Mit der subjektseitigen Präferenz für sie und deren Auftretensstärke entscheidet sich die Auswahl der Ziele, die Qualität und Quantität der Bearbeitungshandlungen sowie die Vollständigkeit des Lernhandelns. Dabei besteht bidirektionale Konfundierung zu Affekthaushalt und Erleben.

Es wird in der hier gegenständlichen Arbeit – der Einteilung ELLIOT/HARACKIEWICZ (1996) folgend – in Mastery goal orientation (Lernzielorientierung), Performance avoidance orientation (Vermeidungszielorientierung) und Performance approach orientation (Ego-Orientierung) unterschieden; die Notwendigkeit einer Implementierung der Vermeidungsversenkung für die Ergebnisklarheit wird durch Studien nahegelegt, wobei von Domänenspezifität ausgegangen werden muss, da sie situativ akzentuiert und ökologischen Einflüssen unterworfen sind. Leistungszielorientierte können zu Lernzielorientierten gegenüber angenäherten Leistungsergebnissen gelangen, die allerdings als vielmehr kurzfristig, weniger vollständig und weniger tiefgängig einzuschätzen sind. Unter anderem hat hier das Selbstkonzept mediierenden bzw. moderierenden Beitrag.

Der Brückenschlag zur Selbstbestimmungstheorie bzw. zur Selbstbestimmung im Allgemeinen besteht über die Identifikation der Ziele, an die sich das Subjekt bindet und die sich auf der Achse Selbstbestimmt/Selbst-bezüglich und fremdbestimmt/fremdbezüglich unterscheiden. Für die Zielorientierungen sind analoge, unterschiedliche Referenzmaßpräferenzen charakteristisch, die entsprechend angefärbten Stilen elterlicher Instruktion bzw. Erziehung und Sozialisation geschuldet sein können. Der Arbeit liegt folgendes Begriffsverständnis zugrunde:

Mastery-Orientierung bzw. Lernzielorientierung ist eine motivationale Handlungs- und Bewertungsorientierung, die auf die Bewältigung von Meisterungssituationen und die daran geknüpfte, erlebbare Auffaltung eigener Potenziale gerichtet ist und dabei ausschließlich eigenen Bewertungsmaßstäben folgt. Unter Ego-Orientierung wird eine motivationale Handlungs- und Bewertungsorientierung verstanden, die mehr oder weniger signifikanten Anderen gegenüber auf Kompetenzbeweise fokussiert. Als Vermeidungs-Zielorientierung wird eine motivationale Handlungs- und Bewertungsorientierung verstanden, die das Verbergen von Defiziten und Inkompetenzmerkmalen mehr oder weniger minder signifikanten Anderen gegenüber anzielt.

<sup>498</sup> Vgl. BEPECHAT, J./LONDON, P./DWECK, C. (1991); vgl. CURY, F. et al. (2006); vgl. ROBINS, R. W./PALS, J. L. (2002)

<sup>499</sup> CURY, F. et al. (2006)

<sup>500</sup> Vgl. ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A. (2001)

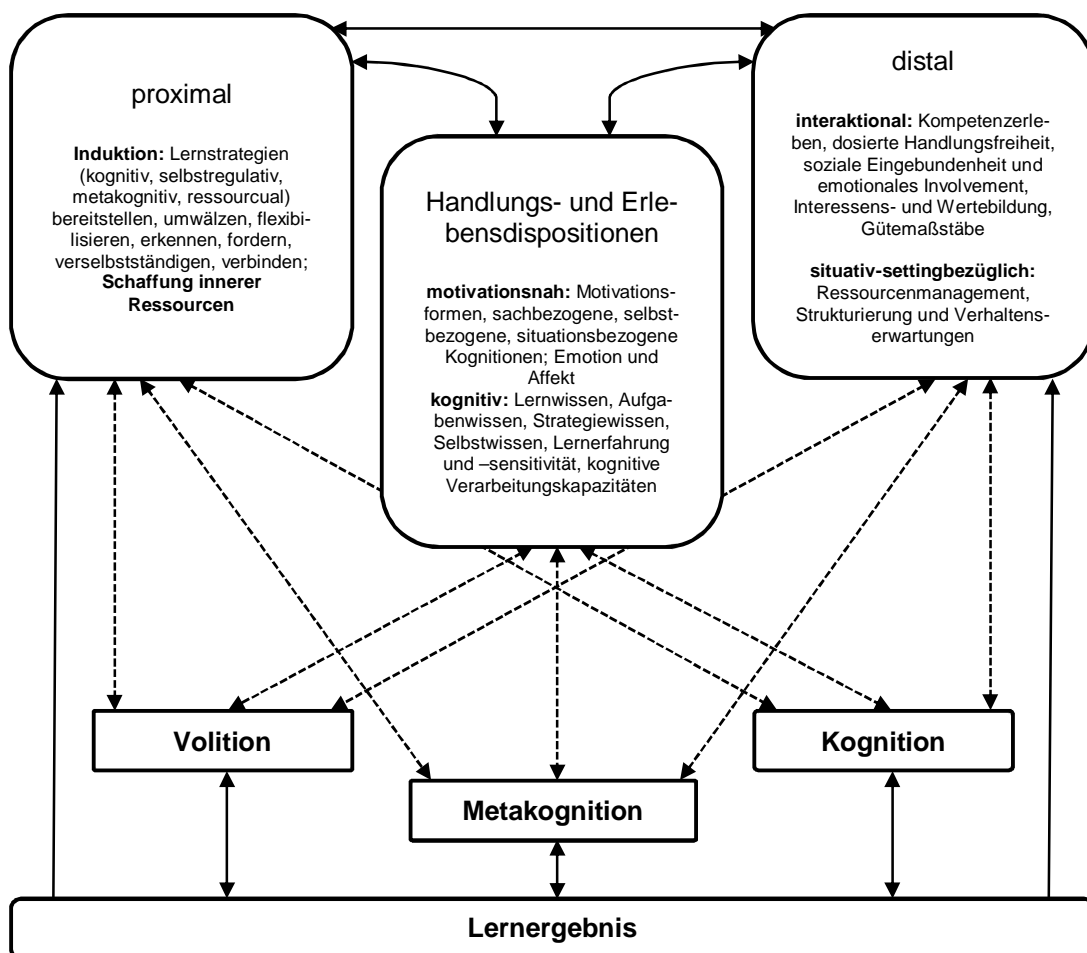


### 3. Förderung Selbstgesteuerten Lernens

#### 3.1. Ansatzpunkte zur Förderung bzw. Unterstützung der Entwicklung Selbstgesteuerten Lernens: ein Modellvorschlag

Unter Rückgang auf die Auslegung des Selbstgesteuerten Lernens,<sup>501</sup> der angehörigen psychologischen Prädiktoren mit deren Einflusssystematiken<sup>502</sup>, die bislang in beiden Gebieten erörterten empirischen Befunde und unter besonderer Berücksichtigung der Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN (1993), des Dreischalenmodells Selbstgesteuerten Lernens von BOEKAERTS (1999 b) und schließlich der Selbstwerttheorie (FREY/BENNING (1983), STAHLBERG/FREY (1983), STAHLBERG et al. (1985)) und schließlich der Feedback-Theorie (HATTIE/TIMBERLEY (2007)) lassen sich elementare Förderansatzpunkte und -systemiken in nachfolgendem Modellvorschlag verdichten, der im Fortgang des nächsten Kapitels<sup>503</sup> auf die Familie umgelegt werden soll:

Grafik 17: Fördermodell Selbstgesteuerten Lernens



Das Modell differenziert nach ihrer Intentionstiefe zwei Abstraktionsansätze intervenationaler Bemühungen auf das Selbstgesteuerte Lernen. Eine unmittelbare Förderung liegt in direkter Suggestion Dritter auch im Zirkel diverser Lernstrategietrainings und gezielter elterlicher Bemühungen vor, die unter der Direktive mehr oder minder konkreter, expliziter bzw. bewusster Zielsetzungen Lernverhalten unter dem Entwicklungsgesichtspunkt administrieren. In Nachbarschaft dieser fachlich-faktischen Akzentuierung liegen Formen der indirekten Einflussnahme, welche die Zirkulation und Viskosität des Lernens durch erzieherisch-sozialisatorische Zielsetzungen gewährt, in dem sie eine ordentliche Anwendung flankiert und erbötige interaktionale und situative Handlungsrahmen errichtet. Grundsätzlich unthematisiert bleibt hier eine dritte Möglichkeit externaler Eingriffe über direktes Erklären von Unterrichtsstoff.

<sup>501</sup> Vgl. Kap. 1., S. 16 ff in dieser Arbeit

<sup>502</sup> Vgl. Kap. 2., S. 58 ff in dieser Arbeit

<sup>503</sup> Vgl. Kap. 3.2., S. 104 ff in dieser Arbeit

Das Modell argumentiert so zwei basale qualitative externe Anknüpfungsformen, eine *proximale* (direkte) nebst einer *distalen* (indirekten), die sich entlang ihrer sachlich-strategischen Entfernung zum Selbstgesteuerten Lernen unterscheiden, dabei simultan und auf hinreichendem Qualitätsniveau vorhaltbar zu sein haben.<sup>504</sup> Von Zentralität ist deren durch Entwicklung, Kontrolle, Forderung, Förderung getragenes Wirken über das Korrelat an subjektseitigen Lernvoraussetzungen.

Unter Fortlassung des Reziprozitätsansatzes unterscheidet SOLZBACHER (2006) analog implizite Förderung als die Formatierung einer Schulkultur, in deren Epizentrum das Selbstgesteuerte Lernen als Unterrichtsprinzip und die Unwältigung situativ in Erscheinung tretender Lernprobleme stehen, von einer expliziten, welche sich in systematischen, teils schulcurricular eingeforderten Kompetenztrainings operationalisiert.<sup>505</sup> OTTO/SCHMIDT (2010) sowie SCHMIDT/OTTO (2010) entkoppeln in Übereinstimmung mit zahlreichen weiteren Autoren und aus der Warte der Interventionskonzeptualisierung heraus Formen der direkten, den Lernenden anvisierenden Intervention von indirekten Ansätzen, die auf das Training maßgeblicher Bezugspersonen fokussieren.

Distale und proximale Fördermodalitäten werden in einer reziproken Beziehung beschrieben; sie haben sich in Gleichzeitigkeit und hinreichender Qualität einzufinden, bewirken einander ineinandergreifend, vorbereitend und supportierend oder determinierend. Demnach einer proximalen Intention einerseits distale Rahmen beizustellen; andererseits haben sich distale Rahmen in Stärke, Richtung und Konfiguration an induktiven Transaktionen zu kalibrieren. Mindestens partielle wechselseitige Kompensationseffekte scheinen von hoher Plausibilität.<sup>506</sup> Innere Qualitätsindikatoren bestehen in Form quantitativer und Kombinationsstrukturen; äußere Qualitätsindikatoren bilden Gütemaßstäbe in Blickrichtung auf den Gradienten an Wirksamkeit, Zweckdienlichkeit, Effizienz, mit welchen weitere Strukturstücke des Modells anzureizen sind. Verpflichtung beider Ebenen ist die fördernde Administration aller Strukturkomponenten des Selbstgesteuerten Lernens, (Metakognition, innere/äußere Regulation, Informationsverarbeitung) und des Lernvoraussetzungskorrelats sowie der Strukturprozesse (deren Abruf; deren systemische Vernetzung untereinander), was schließlich von beiden Akteuren dem Selbst anzubinden ist.

Förderung im Kontext des Selbstgesteuerten Lernens muss so heißen, personale Ressourcen (resp. diverser Lern- bzw. Verhaltensstrategien, Orientierungen, Motivationen und Erwartungen und kognitiver Kräfte) zu errichten, zu flexibilisieren, zu automatisieren, zu sichern, umzuwälzen, zu aktualisieren, zu fordern, zu evaluieren und zu revidieren, um die Herbeiführung flexibler, krisen- und problemresistenter und selbstevaluativer, metakognitiver, innerer, äußerer und kognitiver Selbstregulation zu provozieren, was vermittels einer gezielter Inventarisierung, Verpflichtung und Vernetzung situativer Modalitäten zu flankieren, und im Gesamt in situativ größtmöglichem und langfristig ansteigendem Maße dem Subjekt zu überantworten ist.

In das Spannungsfeld jener Basalkomponenten sind subjektive Lernvoraussetzungen zu positionieren; individuelle Handlungs- und Erlebensdispositionen, welche gleicherweise in einem Verhältnis triadischer Direktionalität angenommen werden. Dieser Konnexionsansatz ist darüber unter dem Eindruck der Adaptivität zu bemessen, was so die Kalibrierung proximaler und distaler Förderungsbemühungen an den motivationsnahen bzw. kognitionpsychologischen Personalattributen einbegreift.<sup>507</sup> Die These ist einerseits unter einer Berücksichtigungs- bzw. Allokationsperspektive zu sehen; zum anderen gilt es, das lernende Subjekt in derlei Strukturstücken zu transponieren, was heißt, dass durch Induktion und Rahmung in der Reife beschleunigtes Lernen zu aktualisierten Handlungs- und Erlebensvoraussetzungen geleiten sollte.

Insgesamt werden in allen Posten und in deren Verschaltungspfaden untereinander hochstrukturierte multidirektionale Konnexionen gesehen, die hier nicht in feinsten Strukturen berichtet werden können. Zwischen den drei Hauptkomponenten sowie zwischen ihnen und den Facetten Selbstgesteuerten Lernens werden Moderationseffekte angenommen. Unter dem Eindruck dieser These vermögen induktionale Bemühungen durch Rahmungen moderiert zu werden, bzw. kehrseitig scheint schlüssig, dass interaktionale Kriterien nur im Beiklang funktionaler Induktion höhere Reflexe in Lernverhalten und dem Lernvoraussetzungskorrelat herbeiführen. In größerer Spannweite werden Maßnahmen externaler Dritter über individuelle Lernvoraussetzungen verfährt.<sup>508</sup>

### 3.1.1. Proximale und distale Fördereingriffspunkte und die Verschränkung zum Selbst

Die Induktionsebene umschreibt ein wohlstrukturiertes Konglomerat an strategisch-fachlich akzentuierten Förderbemühungen, welche die Aufrichtung eines Ressourcen- bzw. Strategiereservoirs, wie es für eine effektträchtige Prozeduralisierung kognitiver, selbstregulativer<sup>509</sup> bzw. ressourcualer und metakognitiver Teil-

<sup>504</sup> Zur Untermuerung vgl. SOLZBACHER, C. (2006). FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (2006) gelangen zur gleichen Einteilung. Sie sprechen von einer direkten Förderung, bei der der Gebrauch direkter Lernstrategien zum ausgesprochenen Unterrichtsgegenstand wird und indirekter Förderung, bei der die Lernumgebungsausrichtung ohne explizites Aufgreifen entsprechende Lernstrategien fördert.

<sup>505</sup> GÖTZ, T./NETT U. E. (2011) unterteilen unter den Begriffen direkte und indirekte Förderung unter gleichem Gesichtspunkt.

<sup>506</sup> Zur Untermuerung vgl. SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008).

<sup>507</sup> Vgl. SPITZER, M. (1996) und KÖHLER, T. (2001) aus neurowissenschaftlicher Perspektive.

<sup>508</sup> Zur Untermuerung vgl. ebenso das fachspezifische Mehrebenenmodell der Hausaufgabenvergabe und -erledigung von TRAUTWEIN, U./KÖLLER, O. (2003).

<sup>509</sup> Vgl. OTTO, B./SCHMIDT, M. (2010); vgl. ROZENDAAL, J. S. et al. (2006); vgl. LUND, B. et al. (2001)

leistungen und deren flexiblen Komposition und Verselbstständigung von Erfordernis ist.<sup>510</sup> Dies öffnet quantitativ-ressourcualle (komponentale) und qualitativ-formale (prozessuale) Blickrichtungen auf Förderung im Verständnis sinne einer Beschleunigung von Strukturstücken und Strukturbeziehungen. Besonders im unterrichtlichen Setting bzw. in Rahmung eines Lerntrainings ist die Induktionsebene Umschlagplatz der herausgegriffenen Thematisierung, Forderung, Debütierung und Förderung expliziter Kompetenzbereiche.

Konkret sind auf kognitiver Ebene Einführung bzw. Anregung von Handlungsmöglichkeiten im Umfeld des Selbstgesteuerten Lernens, dessen Anwendung, Umwälzung und Entwicklung thematisiert,<sup>511</sup> was nicht als frontale Beschulung, sondern als die unabdingbare Priorisierung selbsterklärender Erschließung zu fassen ist.<sup>512</sup> Zunächst geht es um konditionales Strategiewissen;<sup>513</sup> die Kenntnis einschlägiger Strategien, ihrer situationalen Adäquatheit, deren metakognitive Handhabung, deren Grenzen und Möglichkeiten, deren Handhabung; Kenntnisse, die mit Aufgabenwissen, der Erkenntnis einer Umweltaufforderung entkeimen-der Anforderungen, sowie dem Selbstwissen über eigene Kapazitäten zu verbinden sind. Förderung meint so weiter die in logischer Abfolge<sup>514</sup> sukzessive Beiseitestellung eines lückenlos kohärenten Strategiebündels, welches mit fortschreitender kognitiver Kapazität und in Automatisierung fußend auf konvergierende Anforderungsszenarien überdehnt, nur hiernach dekontextualisierbar<sup>515</sup> und unter diesem Lichte in wechselnden Herangehensweisen bzw. Kontexten zu üben ist.<sup>516</sup>

Gut gesicherte Erkenntnis der Lernstrategie- resp. pädagogischen Interventionsforschung ist, dass ein Instruktionsverbund von fachspezifischen und selbstregulativen Strategien größere (d. h. langfristige und überfachlich transferierbare<sup>517</sup>) Kompetenzerfolge herbeiführt. In der Literatur kommt es in diesem Zusammenhang allerdings oft zur Vermischung von metakognitiven und selbstregulativ(-volitionalen) Kriterien. Im Geltungsbereich der Selbstregulation richtet sich die Kompetenzanforderung an die Schüler, über individuelle Stärken, Schwächen<sup>518</sup> bzw. Bedürfnisse und Grenzen, kennzeichnende Probleme und individuell etablierte Handlungsoptionen, positive und negative Konsequenzen klar zu liegen und unter dem Lichte dieses Wissens Handeln allokativ, regulierend bzw. kostenreduzierend umzusetzen. Das heißt auch, sich bei nicht hinreichender Motivation oder unter Einengung ungünstiger Umgebungsvariablen zu regulieren sowie die Sachverständigkeit im externen Ressourceneinsatz. Konzeptuell bedeutet dies die Dreiecksverschaltung der drei Kernstücke (Metakognition/Selbstregulation/Kognition) im Selbstgesteuerten Lernen.

Handwerkszeuge induktionaler Maßnahmen sind im Wesentlichen das Zeigen, Besprechen, vorläufige gemeinsam-Machen, Bewerten und das Erproben was im problemorientierten Erarbeiten und Bearbeiten konkreter Strategieoptionen und deren Effekten ihrer Anwendung mündet; wobei die breite und holistische Thematisierung von Selbstregulation, Ressourcensteuerung, Metakognition, Tiefen- und Oberflächenverarbeitung in sich und untereinander zu fordern ist. Hiermit liegt ein Bewertungskriterium kompetenter Lerntrainings vor; das isolierte Inumlaufbringen von Informationsverarbeitungsstrategien etwa ist nicht hinreichend.

Der Katalog an subjektiven Handlungs- und Erlebnisdispositionen ist ein organisches Insgesamt gewordener motivationsnaher und kognitiver Prämissen, wie sie für sich und in ihrer strukturellen Verschaltung der Richtungskanalisation, dem Betrieb und der Forderbarkeit anstehender Lernsituationen vorstehen. Damit werden sie gleichermaßen Rahmenbedingung distaler und proximaler Eingriffe. Im Förderkontext gilt es an sie anzuknüpfen um sie einerseits zu berücksichtigen und andererseits zu transportieren.

Unter jenen subjektiven Lernvoraussetzungen organisieren sich im Einzelnen Motivationen und motivationsverwandte Konstrukte (z. B. Leistungsmotivationen, Zielorientierungen, Handlungsregulationsform, Interesse etc.),<sup>519</sup> Erwartungen/Einstellungen/Haltungen, wie sie der Situation, dem Selbst, der Sache, dem Blick auf Wissenserwerb als Lebensaufgabe<sup>520</sup> entkeimen (Selbstwirksamkeitserwartungen, Kontrollüberzeugung, Attributionen, Selbstkonzept, Nützlichkeitsüberzeugung, Normen- und Wertemuster etc.),<sup>521</sup> sowie emotionale Stile, Zustände, Bedürfnisse und deren Aufschub. Für den motivationalen Anteil des Dispositionsapparates ist unter Ingebrauchnahme von Selbstregulations- bzw. Motivationstrainings punktuelle Förderung möglich. Aus pädagogischer Warte und im Fortgang auf den Bildungs- und Erziehungsauftrag der Schulen scheint dies pädagogisch einzufordern. Für den Gesamtapparat erwartungs- und motivationsnaher Variablen ist eine richtungs- und intensitätsweisende Infektiosität auf die Hauptelemente des Selbstgesteuerten Lernens und dessen Verbindungsqualitäten nachgewiesen.

Dem mindestens gleichberechtigt beizuordnen sind kognitive Kompetenzbereiche nebst einschlägiger Leistungspotenziale, welche als für die Bewältigung des Lernens bzw. die Aufstockung des

<sup>510</sup> OTTO, B. (2007) nennt hier vor allem allgemeine und fachspezifische Lernstrategien; Strategien zur Förderung der Konzentration.

<sup>511</sup> Vgl. SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2004); es ist eine empirisch gut gesicherte Erkenntnis der Interventionsforschung, dass Selbstregulations- und Kognitionsstrategien am Inhalt bzw. im Lernhandlungskontext zu introduzieren und zu üben sind; vgl. hierzu LABUHN, A. S. et al. (2008); DENELZEN-RUMP, V./LEUTNER, D. (2007); LEOPOLD, C. et al. (2006); vgl. RIETHMAYER, E. (2011); GÖTZ, T./NETT U. E. (2011).

<sup>512</sup> Vgl. RENKL, A. et al. (2006); vgl. BEDDIES, K. (2006)

<sup>513</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008 a)

<sup>514</sup> Vgl. SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2004); für einen schrittweisen Aufbau der Kompetenzen spricht auch SOLZBACHER, C. (2006).

<sup>515</sup> Vgl. FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1992)

<sup>516</sup> Vgl. KILLUS, D. (2007)

<sup>517</sup> Vgl. OTTO, B./SCHMIDT, M. (2010); vgl. SOLZBACHER, C. (2006); vgl. OTTO, B. et al. (2008 a) unter Rückgang auf empirische Befunde von PERELS, F. (2003); PERELS, F./SCHMITZ, B. et al. (2005).

<sup>518</sup> Vgl. SPÖRER, N./GLASER, C. (2010)

<sup>519</sup> Vgl. OTTO, B. (2007); vgl. RIETHMAYER, E. (2011); vgl. SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008)

<sup>520</sup> Vgl. HELMKE, A. (2009); vgl. RIETHMAYER, E. (2011); vgl. ENTWISTLE, N./TAIT, H. (1990); vgl. KÖNINGS, K. D. et al. (2005); vgl. BOEKAERTS, M. (2010)

<sup>521</sup> Vgl. OTTO, B./SCHMIDT, M. (2010); vgl. OTTO, B. (2007)

sachstrukturellen Entwicklungsstandes unabdingbar gelten.<sup>522</sup> Hierin aufgelöst sind kognitive Kapazitäten, Konzentrations- und Merkfähigkeit, Abstraktionskompetenz, Wissen und Vorwissen, auch in Erscheinungsform systemischen, epistemischen, exekutiven Wissens sowie schließlich strategische Sensitivität und metakognitive Erfahrung<sup>523</sup> unter Rückgang auf Zustände von Gedächtnis und Metagedächtnis.<sup>524</sup>

Hinsichtlich dieser Prämissenstruktur wird angenommen, dass Förderung in induktionaler und rahmenbezoglicher Ausprägung einerseits Wirkung hinterlässt.<sup>525</sup> Andererseits müssen Förderbemühungen Dritter an jenen Variablen andocken, sie aufgreifen, angreifen, zum Thema machen, typische eigene motivationale Voraussetzungen, Fehler, Chancen, Grenzen, Bedürfnisse, Kompetenzen erkennen und in Strategien umsetzen lassen, was auf dieser Kulisse Bedarf an Adaptivität, Schüler-, Situations- und Altersgemäßheit impliziert. Intensiveren und umfassenderen Reflex auf den Dispositionsapparat wird dann angenommen, wenn – wie bereits gefordert – Rahmungen und Maßnahmen der Induktion simultan in guter Qualität vorliegen. Unter diesem Eindruck ist z. B. die Reduktionswirkung entsprechend akzentuierter Lernrahmungen auf Prüfungsangst nachgewiesen.<sup>526</sup> Die Versatzstücke des inneren Apparates müssen als *omnikonnetives* (sich bedingendes, mediiierendes, beschleunigendes, vorbereitendes)<sup>527</sup> Netzwerk begriffen werden, das so im Jetzt und im Lernverlauf, damit auch im Angesicht der Aufgabe und ihrer Zielstellungen und Anforderungsstruktur und umgebungsbezoglicher Geschehnisse/Erlebnisse/alternativen Handlungsoptionen aktualisierbar ist.

Die Förderung des Selbstgesteuerten Lernens kann sich nicht in der Vermittlung von Lernstrategien erschöpfen. Vielmehr stellt sich neben diese fachlich-strategische Komponente eine Bandbreite *pädagogisch-sozialisatorischer Aufgaben*, ein Verbund interpersonaler Maßnahmen, der mit probater Rahmung zu schützen ist. OTTO (2007)<sup>528</sup> geht davon aus, dass sich optimales Lernverhalten ausschließlich unter aussichtsreichen Lagekonstellationen entwickelt; d. h. die Lernumwelt habe von einem Format zu sein, das Selbstgesteuertes Lernen überhaupt ermögliche. LEHMANN/HASSELHORN (2009) berichten ein Sortiment an Studien, die den Nachweis bereits für den Abgleich von Vorschule und erster Klasse erbringen, dass *Erfahrungen* mit der Schule Lernen motorisieren.<sup>529</sup>

Die fördernden Rahmenstücke sind in ein interaktionales sowie ein situativ-settingbezügliches Lager zu teilen, deren dreierlei Wirkung zu unterstellen ist. Erstens (1) evozieren diese entlang ihrer interaktionalen und ressourcualen Unterfütterung direktinduktionaler Förderungsmaßnahmen die Herbeiführung eines von Störungsquellen befreiten, strukturierten und ressourcual nutzbaren und geordneten Lern- und Übungsbetriebs. In größerer Distanz zum Lerngeschehen (2) sind sie Rahmenordnung transportabler Kommunikationsstrukturen und hierauf gründend (3) Substanz der Ankulturation einer ordentlichen Lerngesittung. Entsprechend wird beiden Lagern fachlich-strukturelle wie motivationsfokussierende Bedeutungsschwere zugeordnet. Derlei Überlegungen stehen unter der Voraussetzung strukturell gegebener Kontinuität.<sup>530</sup>

Interaktionale Bedingungsstücke können als Gesamtkonzept interaktional-kommunikativer Qualitäten, Tendenzen und Stile umschrieben werden, welche in ihrem Integral die innere und damit äußere Hinwendung des Subjekts zu Lerninhalten und Lernsituationen und die Hinrückung von Lerninhalt und Wissenserwerb *per se* in fachliche und motivationale Bereiche des Selbst funktionalisieren.

Die Erscheinungsform jenes Interaktionsbereichs lässt Rückschlüsse auf instruktionale Interaktionsstile, die transportierte Auffassung von Lernen, resp. Bildung ebenso zu, wie auf den Vorhaltbarkeitsgrad an Selbstwahrnehmungsmöglichkeiten, emotionaler Konnotation und fachlich-strategischer Rückmeldung. Der Bereich implementiert dem Förderszenario ein interaktional-kommunikatives Wie, das der vielmehr am Was orientierten Induktionsebene unausbleiblich beizumengen ist. Kernthese ist also, dass der Errichtung von Lernkompetenz eine Erlebens- und Kommunikationsstruktur angefügt wird, die zumindest den Aversionsabbau gegenüber dem Lernen bzw. die konfliktbezügelte Entstörung und Abschirmung des pädagogischen Bezugs zwischen Lerner und Erzieher herbeiführt und hierüber vermittelt fachliche Induktionen und Kommunikation als Filterfunktion graduell garantiert.

Aus fachlich-formaler Sicht auf das Selbstgesteuerte Lernen sind derlei Aggregationen funktionalem Kompetenztransport verpflichtet, dessen Wert dann steigt, wenn ein kontinuierlicher Bestand reflektiver bzw. feedbackfokussierender Komponenten beigegen ist. In häuslicher Umgebung münden unzureichende interaktionale Qualitäten erfahrungsgemäß häufig in einem dysfunktionalen oder abgebrochenen Kommunikationsverhältnis, das die Gefahr einer Verfestigung und Etablierung in sich trägt. Dem interaktionalen Teilstück kommt ferner die Funktion der Legitimierung von Lerninhalten, Lernverhalten und dem Lernen als personalen Expansionspro-

<sup>522</sup> Vgl. BADDELEY, A. D. (2002); vgl. RIETHMAYER, E. (2011); vgl. ANDERSON, J. (2001); vgl. MIETZEL, G. (2005); vgl. ZIMBARDO, P. G. (1995); vgl. SCHEUNPFLUG, U./SCHEUNPFLUG, W. (2008)

<sup>523</sup> Vgl. HASSELHORN, M. (1992 a); vgl. RIETHMAYER, E. (2011); vgl. SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008)

<sup>524</sup> Vgl. MANDL, H. et al. (1986); vgl. BOEKAERTS, M. (1997); vgl. ANDERSON, J. R. (2001); vgl. REICH, K. (2006); RENKL, A. (1996); für die neurologisch-didaktische Perspektive vgl. SCHADE, J. (1994); HÜHOLDT, J. (2001); FRIEDRICH, G. (2005); SPITZER, M. (1996); ROTH, G. (2006); LEHMANN, M./HASSELHORN, M. (2009).

<sup>525</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. SINGER, R./MUNZERT, J. (2004).

<sup>526</sup> Vgl. PEKRUN, R./GÖTZ, T. (2006); besondere Evidenz hat dies im Zusammenhang mit Interaktionsstrukturen, die stark an der Selbstbestimmungstheorie angelegt sind, wie sich zeigen wird.

<sup>527</sup> Vgl. LEHMANN, M./HASSELHORN, M. (2009)

<sup>528</sup> Sich berufend auf FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1997); ebenso unterstreichen die Relevanz der Lernumwelt: BRUDER, S. (2006).

<sup>529</sup> Sie führen dies auf hochstrukturelle Instruktionkontexte und eine gedächtnisbezogene Sprache zurück.

<sup>530</sup> Zur Untermauerung vgl. LEUTWYLER, B. (2007); ERHART, M. (2005)

zess ebenso zu wie es auch Raum für Maßnahmen der Umwälzung der Lernstrategien und Bemühungen aus der Induktionsebene sowie des Schülerverhaltens gibt.

**Kompetenzerleben** wird von der Selbstbestimmungstheorie als triftiger Reflex auf ein grundsätzliches Expansionsbedürfnis bemessen.<sup>531</sup> Kompetenzerleben meint die Gewährwerdung einer Selbstwirksamkeit, genauer des Vermögens, Leistungsanforderungen aus eigenen Könnens- und Wissensbeständen und kognitiven Kräften heraus bzw. mittels der angewandten Mittel zu meistern. Neben der motivationalen Wirkung kommt dem eine fachliche Tragweite zu. Diese gründet in der damit gegebenen Basis von erlebter Wirksamkeit bzw. Unwirksamkeit, womit Handlungsstile evaluiert, ergänzt oder verändert bzw. etabliert werden können. Daraus folgt, dass Misserfolge und Erfolge zuungunsten einer Informationsverzerrung gleichermaßen rückmeldungsrelevant werden. Unter pädagogischem und motivationalem Fortdenken ist der positiven Rückmeldung dennoch Zentralität zuzugestehen; besonders ist die etwaige Tendenz einer dominanten Defizitperspektive immanenter Überprüfung zu unterziehen.

Im Umkreis der sowohl fachlichen wie motivationalen Funktionen erbötigt sich eine Verknüpfung mit Anspruchsniveaus. Wird eine Idealforderung verfehlt, zeitigt dies primär motivationale Kosten (Frustrationseffekte bzw. Langeweile,<sup>532</sup> Erwartungen) mit einschlägigen Sekundärkosten in weiterem kognitivem und äußerem Verhalten im Gefolge,<sup>533</sup> was so schließlich in einer nur torsohaften Ingebrauchnahme bzw. Erschließung von Lernstrategien finalisiert. Darüber hinaus muss die Wirksamkeit der Lernstrategien erhalten bleiben.<sup>534</sup> Insbesondere der Eindruck „künstlich“ herbeigeführter Erfolge ist aus Sicht der Selbstwerterhaltung zu thematisieren.

Das Zugeständnis einer Handlungsfreiheit im Lernprozess ist in der Theoriediskussion um das Selbstgesteuerte Lernen und ihm inhärenter Prämissen plakativstes Postulat.<sup>535</sup> Dahinter verbirgt sich der umschriebene Grad, in dem Selektions-, Umsetzungs-, Inbetriebsetzungs- und Regulationsentscheidungen metakognitiver, ressourcualer, selbstressourcualer (volitionaler) und kognitiver Verhaltensoptionen und – in höchster Ausprägung – in inhaltlicher Versenkung dem Lernenden überantwortet sind. Analog zum Kompetenzerleben scheint hierin eine ebenfalls fachliche wie motivationale Bedeutungsschwere wider. Während Autonomieerleben auf der Motivationsebene das Gefühl bedeutet, etwas zugetraut zu bekommen,<sup>536</sup> ist es auf fachlicher (lernstrategischer) Bühne Ausgangspunkt für Selbsterprobung und Selbsterfahrung hinsichtlich eigenen Tuns; also für Identifikation, Verifikation und Falsifikation bzw. Evaluation einschlägiger Herangehensweisen und deren Abwiegen untereinander im Angesicht eigener Dispositionen. Mit anderen Worten: Wer nur muss statt zu können oder zu dürfen, kann auch nicht können, wenn er muss oder darf.

Vollständig komplementär gegenübergestellt ist eine dominant-kontrollierende **Instruktion**, die kleinschrittige Vorstrukturierung jeglichen Handelns. Das Zugeständnis von Freiheit bedeutet die Gratwanderung für Erziehende innerhalb subjektiver Möglichkeiten, die nicht Regellosigkeit bedeuten kann; vielmehr aus fachlichen und Selbst-bezüglichen Erwägungen Freiheit, die damit den Zuschmitt eines Vertrauensbeweises einnimmt, ausweitend gehandhabt werden zu können, was Verselbstständigung zum eigenen Lernziel hochstößt.

**Soziale Eingebundenheit** ist der Grad, in dem auf subjektiver Ebene empathische emotionale Annäherung zwischen zwei oder mehreren Protagonisten eines pädagogischen Bezuges möglich und gewünscht scheint und in objektiver Dimension die diskursive Umwälzung emotionaler Zustände und Strukturen, wie sie mit einem Objekt- und/oder Handlungsausschnitt der subjektiven Merkmalswelt verbunden sind, was im Integral zur emotionalen Regulation und Entwicklung bzw. Äquilibration hinführt. Im Kontext des Lernens gibt dies Sicherheit, Vertrauen und Anerkennung und tangiert insbesondere emotional-motivationale Zielsysteme des Lernstrangs. Soziale Eingebundenheit ist Umschlagplatz für Themen der inneren Steuerung und angehöriger Selbsterkenntnis, ist zugleich Voraussetzung emotionaler Fremdregulation.

Für die Schüler von Dringlichkeit ist die Erkenntnis emotionaler Partikel, wie sie mit dem Lernen und Leisten verbunden sind und auf deren Basis wiederum Strategien der spezifischen Selbsterkenntnis und –regulation zu extrahieren sind. Einschlägige Kompetenzen hierzu, bzw. vor allem der bearbeitende Austausch mit Erziehern oder anderen Dritten beinhalten eine konkret-situative potenzielle Entstressungskomponente, die zu einem Erregungsniveau führt, unter welchem Leistung überhaupt möglich scheint. Mit der durch Kontinuität und Verlässlichkeit gekennzeichneten Implementierung sozioemotionaler Interaktionsstrukturen liegt eine pädagogisch-sozialisatorische Aufgabe vor, der der Austausch negativer gegen positive emotionale Situationsladungen und die Abkonditionierung angst- oder besorgnisorientierter oder vergleichbarer Zustände von Leistungs- und Lernsituationen obliegt, was so auf funktionierende pädagogische Bezüge angewiesen bleibt. Insofern entscheidet die Phänomenologie der sozialen Integration über die Implementierung von **Furcht vor Misserfolg versus Hoffnung auf Erfolg**, was so über den Motivationsapparat auf das Lernverhalten vermittelt.<sup>537</sup>

<sup>531</sup> Vgl. S. 79 in dieser Arbeit

<sup>532</sup> Vgl. BEDDIES, K. (2006)

<sup>533</sup> Vgl. ROTH, G. (2011)

<sup>534</sup> Vgl. BEDDIES, K. (2006)

<sup>535</sup> Vgl. KONRAD, K. (2009); vgl. KONRAD, K./TRAUB, S. (2010); vgl. OTTO, B. (2007); vgl. SOLZBACHER, C. (2006); vgl. RIETHMAYER, E. (2011); vgl. KILLUS, D. (2007); vgl. GÖTZ, T./NETT U. E. (2011)

<sup>536</sup> Vgl. RIETHMAYER, E. (2011)

<sup>537</sup> Vgl. Kap. 2.2.2., S. 84 ff. ein Elterntraining, das zum Motivationsaufbau und zur Reduktion der Misserfolgsschuld nachweislich Beitrag lieferte, bieten LUND, B. et al. (2001).

Im Epizentrum steht an dieser Stelle – wie von der Selbstbestimmungstheorie besonders markiert – die an das Lernen gekoppelte *Erlebnisqualität*:<sup>538</sup> Nur wenn das Subjekt innerlich frei und unbefangen ist, werden (selbstbestimmt motiviertem) Lernen und Lernwissenserwerb grünes Licht gegeben.

Wie von DECI/RYAN (1993) zum Kernpostulat erhoben und bereits diskutiert, haben Kompetenz- und Autonomieerleben mit sozialer Eingebundenheit im Trio und in hinreichender Klarheit bzw. hoher Qualität aufzutreten. Es geht hierbei um die Entkoppelung von Fremd- und Selbstbestimmung: „Der Edukand handelt unter den vorgegebenen Bedingungen, als ob es seine eigenen seien, das Fremde wird durch die Identifikation mit ihm zum Eigenen.“<sup>539</sup> BRUDER (2006) entwickelt hieran anbindend ein Elterntraining, das die Modellwirkung der Eltern sowie die interaktionalen Merkmale „Erleichtern“ und „Ermuntern“ fokussiert. Tatsächlich wurden Veränderungen im Elternverhalten und in positiven Effekten in der Selbstregulation der Kinder nachweisbar.

Unter dem Bewusstsein einer im schulischen bzw. akademischen Handlungskontext stets gegebenen Grundextrinsität von Inhalt, Veranlassung und Zielsetzung des Wissenserwerbs bedarf es einer Offenheit des Lernalters für derlei Selbstinvestitionen. Insofern kommt den in Wechselbeziehung stehenden Förderungsteilleistungen der Interessensbildung<sup>540</sup> und der Weiterleitung eines Katalogs an Werteorientierungen<sup>541</sup> in jenem Bezugsrahmen pädagogischer Stellenwert zu.

Interessensförderung im gedehnten Sinne heißt im Fahrwasser der Lernförderung die Provokation einer lernbasalen Offenheit des Subjekts für die Hingabe an Handlungs- und Objektausschnitte der subjektiven Merkmalswelt, die die Aversionsladung potenzieller Umweltaufforderungen reduziert und eine Hinneigung zu Lernen und Wissenserwerbsprozess sekundiert. Mitthematisiert ist eine mindestens partikuläre Lossagung von bloßer Nutzenkalkulation; einem Überlegungsgang, der vor allem in jüngerem Schüleralter relativ ist.

Die freie, mitunter maßstabslose, aber als grundsätzliche subjektive Triebkraft auftretende Konfrontationsbereitschaft mit Dingen der auch außerschulischen Merkmalswelt vermag einer optimalen thematischen Expansion und Intensitätskanalisierung des Selbstgesteuerten Lernens zuzuarbeiten, die ihrerseits die Übung eigener Lernhandlungen supportieren, was in der Annahme gründet, dass Lernen und Inhalt näher im Gravitationsbereich des subjektiven Selbst liegen und aus dieser Position heraus motivationale bzw. erwartungsbezügliche und emotionale Grunddispositionen anreizen. Interessierte Menschen lernen freimütiger und umgekehrt.

Maßnahmen der Überlieferung inhalts- und lernhandlungs- und damit leistungsbezoglicher Wertorientierungen geht es ganz im Sinne der Wortherkunft um den Stellenwert, der Inhalten, Lernen, Lernqualität, Wissen und Bildung allgemein zubemessen wird. Im Kern sich anbindender pädagogischer Zielvorstellungen steht, dass „Personen über die Bereitschaft und Fähigkeit verfügen, sich immer wieder neues Wissen anzueignen.“<sup>542</sup> Damit sind vor allem Werte thematisiert, die in größerer Nachdrücklichkeit die Intrinsität des Nutzens und des Systems, genauer: die Nähe zum Selbst, ansprechen.<sup>543</sup> Im Wesentlichen geht um ein Wertesystem, das in seinem Mark Lernen, Inhalte, Wissen und subsumiert Bildung

- als Ausdruck persönlicher Leistungsfähigkeit und
- sich hieraus ergebende lebensweltbezügliche subjektive Handlungsfähigkeit, Handlungsfreiheit und Handlungsflexibilität unter einem
- Blick auf die sich bildenden Expansionspotenziale also, denen
- Entwicklungsmöglichkeiten, aber auch Entwicklungspflichten angebunden sind bzw. als
- einen Kompetenzbereich, der angegangen, gemeistert und gesteigert werden kann,

abbildet. Damit werden Lernen, Bildung und Wissen idealenfalls über die Verengung auf ein Mittel zum schulisch-akademischen Zweck hinausgehoben und Wissenserwerb an eine humanistische Konzeption des Lernbegriffs geführt.<sup>544</sup>

Die in diesem Fahrwasser potenzielle Nähe zum Selbst stellt auf lange Sicht hin funktionale Zielsetzungsrichtungen und -tiefen in Aussicht. Allerdings ist sich im Bewusstsein zu halten, dass das Lernen eine Pflicht ist und bleibt und überdies ökonomischen Entwicklungsaufgaben der Lebensbewältigung zuarbeitet, was indes nicht zu zentralisieren ist.<sup>545</sup> Dem Fördernden zur Aufgabe vorgelegt bleibt die Skizzierung eines realistischen Gesamtgemäldes über den Wissenserwerb, das in Reflexivität bzw. Transitivität ausgewogen symmetrisch ist. Derlei Werteakzentuierungen dürften im Anbetracht stetig erlebbaren Pflichtdrucks in Rahmung institutionellen Wissenserwerbs Erschwernissen ausgesetzt sein. Dem fundamental zuwiderlaufend wäre indessen eine beobachtbare Haltung, die eine unter diesem Blickwinkel „falsche“ Begriffskonzeptualisierung von Lernerarbeit implizierte, was

<sup>538</sup> Vgl. LEWALTER, D. (2005); vgl. LEWALTER, D./WILLEMS, A. S. (2009)

<sup>539</sup> Vgl. GRZIESIK, J. (1998), S. 163

<sup>540</sup> Vgl. OERTER, R. (1996); vgl. HOLTGREWE, H. (2007); vgl. MOGGE, S. (2007)

<sup>541</sup> Vgl. KOHLER, R. (2009)

<sup>542</sup> Vgl. OTTO, B./SCHMIDT, M. (2010), S. 85

<sup>543</sup> Vgl. HELSPER, W./BÖHME, J. (2002); vgl. GEDASCHKO, A./LECHTE, M.-A. (2008); vgl. MÖLLER, K. (2001); vgl. LENZ, K. (1986); vgl. BILLER, K. (1996); vgl. BRENNER, G. (2005)

<sup>544</sup> Vgl. ROTH, H. (1976); vgl. WEBER, E. (1999); vgl. MAURER, F. (1992)

<sup>545</sup> Vgl. HELSPER, W./BÖHME, J. (2002)

zum Auftritt gelangte, wenn Eltern etwa die Meinung übermittelten, Leistung sei von Relevanz, habitualisiere sich aber nur durch Zensuren und müsse als unvermeidliche Aufgabe hingenommen werden.

Mit beiden Maßnahmen ist eine indirekte Einflussnahme angesprochen, die erstens das Selbstgesteuerte Lernen in seiner Prozeduralisierung und damit Entwicklung bzw. Automatisierung flankiert und zweitens einige der zahlreichen Grundsteine für die Ingebrauchnahme des Selbstgesteuerten Lernens im Dienste einer freien, persönlich-expansiven, reflexiven Bildung<sup>546</sup> legt; Lernen wird damit über die Rolle einer fremdgesetzten, transitiven Bildung<sup>547</sup> ausgeweitet.

Sowohl für die Interessensbildung als auch die Werte- und Normenübergabe, die zusammen im Begriffskontext von Lern- bzw. Fehlerkultur stehen,<sup>548</sup> sind die Modellwirkung<sup>549</sup> bzw. stellvertretend mögliche Erfahrungen mit signifikanten Anderen von nicht zu überschätzender Zentralität. Im Umkreis der Schule sind damit neben den beteiligten Lehrkräften vordringlich Eltern, aber auch Peers oder Nachhilfelehrer angesprochen.<sup>550</sup> An gezielt Fördernde – Lehrkräfte, Eltern und in gewisser Weite Nachhilfelehrern – richtet sich das unabdingbare Vermögen, inhaltlich, normativ und verhaltensbezüglich abweichenden oder gar gegenläufigen Anderen entgegenkommen zu können, was funktionierende pädagogische Bezüge verdrängt. Insofern kommt der Beihilfe zur Aufrichtung eigener, Selbst-naher und gleichzeitig Lern-naher Wertmaßstäbe und deren Kommunikation besondere Bedeutungsschwere in der Förderung des Selbstgesteuerten Lernens zu.

In häuslicher Geltung erlangen der subjektiv erlebte und interpretierte Umgang mit Wissen und Bildung und entsprechendes Abgrenzungs- und Identifikationsverhalten an Rang, die ihrerseits pädagogische und sozialisatorische Implikationen im Gefolge haben. Derlei Einflussmöglichkeiten sind in Gegenüberstellung zur diskursiven, expliziten Thematisierung und zusammen mit Selbsterfahrung als relevante Einflussherde anzuerkennen und sowohl mit der Interessensbildung als auch der Werterziehung sind Fördermaßnahmen angesprochen, die der institutionellen Bildungslaufbahn wegebend vorauslaufen haben.

Da Lernen in gleichem Maße wie dessen Förderung von Zielführung flankiert zu sein hat,<sup>551</sup> gilt es im Zusammenhang mit Förderbemühungen Gütemaßstäbe zu formulieren, auf den Edukanden zu richten und zu kommunizieren.<sup>552</sup> Analog findet diese Forderung ihre unterrichtliche Entsprechung in der didaktischen Forderung nach der Operationalisierung von Feinzielen, um ihm und dem in ihm aufgelösten Handeln Richtung und überprüfbare Ziele zu geben. Hiermit ist das Postulat BRUNNHUBERS (1996), Lehrziele würden zu Lernzielen, wenn sie dem Empfänger als Intention des Lehrenden bekannt seien, nicht geringer auf die Förderung Selbstgesteuerten Lernens anzuwenden.<sup>553</sup>

Lehrende und Eltern dürfen sich in alltäglicher Prozeduralisierung und Vertiefung des Lernens und nicht mit Seichtigkeiten zufriedengeben, sondern haben den Lernmuskel zu beanspruchen, müssen Niveau, eine Idealforderung einrichten.<sup>554</sup> Gütemaßstäbe, die Lernprozess, Grad der Selbstständigkeit und Flexibilität, Qualität des Lernprodukts, kognitive Auseinandersetzung und Volition determinieren, sind am Selbst zu kalibrieren und einsichtig zu vermitteln und in ansteigender Tendenz auszuhandeln. Der Progression Selbstgesteuerten Lernens wird so Richtung, Intensität bzw. Auslöser und Rückmeldunggrundlage vorbereitet.<sup>555</sup> Die Relevanz herausfordernder Ziele für die Entwicklung von Lernen und Leisten wurde in der viel zitierten Studie von HATTIE (2009) nachgewiesen. Mit derlei Maßnahmen wird dem Lernenden der für die Verhaltenskonzeption relevante Eindruck mitgegeben, dass sowohl Lernprozess als auch hierzu führende Verhalten an Qualitätsmerkmale gebunden sind. Die Unterscheidbarkeit eines „guten“ von einem „schlechten“ Lernen ist für die Ausformung subjektiver Lernkompetenz fundamentbildend. Die fortbleibende Einforderung von Gütekriterien birgt das Risiko der Versandung zahlreicher Tätigkeiten in fahrig- und Orientierungslosigkeit; Leistungen mögen auf nur niedrigem Niveau umgesetzt und abgerufen oder auf der Bühne des Lernens gar nicht reinszeniert werden. Schlussendlich sind Gütemaßstäbe für Selbst- und Fremdrückmeldung und damit Kompetenzerleben von Zentralität, im besonderen Maße dann, wenn sie selbst formuliert bzw. selbstreflektiert sind.<sup>556</sup>

Sich unvermeidlich anbindend ist die Frage, welche Gütemaßstäbe zu optieren bzw. als indirekte Trainingswirkung im Subjekt zu implantieren sind. Zur Begünstigung objektiver, valider Selbstbilder sind tiefenverarbeitende, kriteriale und selbstreferenzielle Referenzmaße gleichermaßen (auf fachliche, selbst-bezügliche und methodische Messpunkte bezogen) anzulegen und oberflächlichen (richtigkeits-, vollständigkeits- und sauberkeitsfokussierenden) sowie sozialen Vergleichsmaßstäben gegenüber zu priorisieren.<sup>557</sup> Falsch gewählte, verzerrte oder nicht angelegte Referenzmaße tragen in sich die Gefahr

<sup>546</sup> Vgl. WEBER, E. (1999)

<sup>547</sup> Vgl. ebd.

<sup>548</sup> Vgl. OTTO, B. (2007); vgl. SOLZBACHER, C. (2006)

<sup>549</sup> Vgl. OTTO, B./SCHMIDT, M. (2010); vgl. SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2004); vgl. RIETHMAYER, E. (2011); Modellwirkung nimmt im Gesamtmodell von OTTO, B. (2007) als zentraler Kontextfaktor großen Raum ein.

<sup>550</sup> Vgl. OTTO, B./SCHMIDT, M. (2010)

<sup>551</sup> Vgl. SPÖRER, N./GLASER, C. (2010); vgl. RIETHMAYER, E. (2011); vgl. OTTO, B. et al. (2008 a)

<sup>552</sup> Zur Untermuerung der These vgl. GRZESIK, J. (1998); vgl. OTTO, B. (2007); vgl. SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2004); vgl. RIETHMAYER, E. (2011).

<sup>553</sup> Vgl. auch GRZESIK, J. (1998)

<sup>554</sup> Vgl. PIAGET (1974/1999); vgl. REINHARDT, E. (1994), die beide von einer Diskrepanz als Grundlage für die Fortentwicklung des Handelns bzw. Lernens oder Selbst ansehen; vgl. ebenso BURRMANN, U. (1996); PRANGE, K. (1989); REICH, K. (2002); SCHULZE, T. (2009); OTTO, B. (2007); SOLZBACHER, C. (2006).

<sup>555</sup> Der Ansatz ist bereits bei DEWEY, J. (ausführlicher hierzu: REICH, K. (2005, 2006), BOHNSACK, F. (2003)) und WYGOTSKI (ausführlicher hierzu: OERTER, R. (1996), BURRMANN, U. (1996)) und schließlich PIAGET, J. (1974/1999) deutlich; vgl. ebenso KOHLBERG, L./MAYER, R. (1974); WELGAND, G. (2004); OELKERS, J. (2009).

<sup>556</sup> Vgl. SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2004)

<sup>557</sup> Zur Untermuerung vgl. OTTO, B. (2007); siehe ebenso die Ausführungen zu den Referenzmaßen im Abschnitt 2.2.2., S. 84 ff in dieser Arbeit.

- einseitiger Lernerbeit von geringerer Intensität
- der Wahl falscher kognitiver Verarbeitungstiefen
- falscher Eindrücke des Subjekts von Lernen und seiner Zielsetzung
- unvollständigen und unsymmetrischen Feedbacks
- der Preisgabe wesentlicher Leistungen, die nicht abgerufen, trainiert, intensiviert, introduziert werden
- von Produktorientierung, der einseitigen Fokussierung auf das Endergebnis (z. B. Noten) zuungunsten der Entwicklung der dynamischen Lernkompetenz

Direkte Relevanz ergibt sich im Umkreis der metakognitiven Strategien der Planung und Bewertung, die Lernhandeln maßgeblich ausrichten. Damit wird das Gespür bzw. Wissen um potenzielle und verpflichtende Gütemaße überdies zur strategisch-kompetenten Frage. Es ist ein wesentlicher Förderungspunkt, den Schüler dahingehend zu befördern, probate Gütemaßstäbe zu erkennen und nach innerem Diskurs für sich zu definieren.<sup>558</sup> Aus Sicht des Inhalts ist damit nicht nur die Bereitlegung der groben Vorgehensweise und der Mittel angesprochen, sondern überdies, dass eine Aufgaben- und Zielsondierung dem Pfad zu schlagen hat.<sup>559</sup>

Situativ-settingbezügliche Förderungsmerkmale sind jene, mit welchen – konkret – einem „ordentlichen,“ selbstautomatisierenden Betrieb zuarbeitende Rahmenbedingungen und – abstrakt – eine Förderung des Selbstgesteuerten Lernens durch Ansozialisierung einer kultivierten, ernsten Lerngesittung und das Erzeugen inhärenten Wissens über Lernen mit darin aufgehender Übung und Entwicklung subjektiver Dispositionen, im Interessenszentrum stehen.<sup>560</sup> Im Widerpart zu interaktionalen Rahmenstücken sind diese von einer Prägung, die vielmehr auf situative Ressourcen und Umgebungsmerkmale zeigt, welche zur Inbetriebsetzung und -erhaltung und sekundär der Entwicklung des Selbstgesteuerten Lernens im Sinne seiner Umwälzung und Übung zuarbeiten und indirekt auf Verhalten zielen.<sup>561</sup> Entsprechende situative Rahmungen sollten erstling die Volition, also die Festigkeit des Handlungsstrangs sichern, andererseits Ressourcen bereitstellen. Eine dem angenäherte und dem beipflichtende Perspektive ist die von SPÖRER/GLASER (2010) bzw. SPÖRER/BRUNSTEIN (2004), die Selbstgesteuertes Lernen auf die Stufe einer Methode zur seiner eigenen Entwicklung anheben, was in der Interventionspraxis besonders im Zusammenhang mit Leseverständnis, Rechenfertigkeiten, Zeitplanungen, Prüfungsvorbereitung, Notizen, Textproduktion angewandt werde. Genauer meint dies ein Instruktionsverfahren, in dessen Handlungsrahmungen einschlägige Kompetenzen vermittels der Umsetzung der Elemente des Selbstgesteuerten Lernens eingeführt und geübt werden.

Die Bereithaltung der für den Lernbetrieb notwendig werdenden Ressourcen bzw. die Bekanntmachung hiernit beinhaltet auch die Selbstbereithaltung der Lehrenden bzw. Erziehenden zum Einschreiten in nur eingeforderten Fällen und unter dem Minimalitätsprinzip. Als relevant werdende Ressourcen werden Arbeitsplatzmerkmale wie der (eigene) ruhige Arbeitsplatz mit Arbeitsmitteln, hinreichende Lernzeit ohne Arbeitsüberlastung, mit welchen der Umgang jeweils zu üben ist und das Vorbereiten häuslicher Verhaltensrahmen genannt.<sup>562</sup> Streng genommen hieße diese Nutzbarmachung der ressourcenalen Umwelt das Hinzuziehen weiterer Förderstellen, etwa Nachhilfe, die sich den berichteten Anforderungen nicht entziehen können. Kehrseitig zur Bereitstellung sind Störungen zu mildern bzw. der Umgang mit Störungen<sup>563</sup> zu trainieren. Auch das Arrangieren von Gemeinschaftsarbeit<sup>564</sup> kann, da Selbstgesteuertes Lernen als sozialer, kommunikativer Prozess aufgefasst und diskutiert ist,<sup>565</sup> zu fachlichen und motivationalen Zuträgen führen. Räumlich muss das Endziel die Errichtung einer angenehmen, konzentrierten Arbeitsatmosphäre sein, die dem Lernkonzept des Schülers anzugliedern ist.

In Nachbarschaft hierzu ist die Forderung nach der Errichtung von Struktur im Lernhandeln und dem Stellen konkreter Leistungs- und Verhaltenserwartungen bzw. -rahmen positioniert.<sup>566</sup> Verhaltensstrukturierung, Erwartungen, Regeln stehen der Forderung nach Selbstständigkeitsgewährung keinesfalls entgegen; vielmehr sind sie – und dies gilt es sich im Bewusstsein zu halten – notwendiger Garant für die Aufrechterhaltung eines geordneten strukturierten Rahmens, zwischen dessen Grenzmarken sich das Selbst entfalten, frei handeln und damit Selbst- und Lernerfahrungen in Betrieb setzen kann. Es geht hier namentlich um eine Fremdregulierung von Inangriffnahme, Persistenz, Verarbeitungstiefe, Handlungsgüte etc., die ihre häusliche Phänomenologie in z. B. einem Katalog diskreter oder ausgesprochener, aber konkreter Regeln zu Pausen, Lernzeiten, sowie die generelle Einforderung von Lernerbeit, Pflichterfüllung findet. Derlei Maßnahmen kommt entsprechende Tragweite für die Errichtung klarer Demarkationen zwischen Selbstständigkeit und Regellosigkeit zu; bleiben sie unter simultan nicht gegebener Selbstständigkeitsbefähigung absent, sind Lernprozesse und die Ganzheit sich anbindender Zielsetzungen Bedrohung ausgesetzt.

Da mit den skizzierten Maßnahmen in sehr direkter Auftretensform eingreifende Fremdregulationsmechanismen auf Verhalten angesprochen sind, nehmen die Kernprinzipien der Selbstbestimmungstheorie unter dem Lichte potenzieller Konfliktträchtigkeit hier besondere Brisanz an.<sup>567</sup> Da vielen Schülern erfahrungsge-

<sup>558</sup> Zur (empirischen) Untermauerung vgl. SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2004).

<sup>559</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. OTTO, B. (2007).

<sup>560</sup> Zur Untermauerung vgl. SEEL, N. (2003); TREML, A./BECKER, N. (2007); LEHMANN, M./HASSELHORN, M. (2009).

<sup>561</sup> Zur Untermauerung vgl. RIETHMAYER, E. (2011).

<sup>562</sup> Vgl. ROTH, H. (1976); vgl. LABUHN, A. S. et al. (2008); vgl. PERELS, F./GÜRTLER, T. et al. (2005); vgl. GÖTZ, T./NETT U. E. (2011)

<sup>563</sup> Vgl. OTTO, B. (2007)

<sup>564</sup> Vgl. SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2004)

<sup>565</sup> Vgl. KONRAD, K. (2009); vgl. SCHULZE, T. (2009); vgl. PRANGE, K. (2009); vgl. REINHARDT, E. (1994); vgl. ERHART, M. (2005)

<sup>566</sup> Vgl. ebenfalls COMBE, A./GEBHART, U. (2007).

<sup>567</sup> Vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007)



maß die Wege zum Selbstgesteuerten Lernen durch motivational-volitionale Barrieren versperrt werden, jene aber nach der Sinngeschichte des BOEKAERTS-Atoms (1999 b) die Grundplatte dort aufsetzender Teilleistungen formt, ist volitionale Regulierung als Beihilfe zu bemessen und von mitunter großer phänomenologischer Zentralität.

Beide beschriebenen Richtlinien zur Strukturierung der Lernsituation haben das Selbst zu berücksichtigen und aus ihm schöpfen. Gerade mit Blick auf die Vorbereitung des Lernsettings und seiner Ausgestaltung bzw. Entstörung haben jene Vollzüge ansteigend in die Hände des Subjekts gegeben zu werden, womit ein anerkannter Kompetenzbereich thematisiert ist. Von zentralem Belang ist die Förderzielsetzung zur Angewöhnung bzw. Ansozialisierung leistungskultivierter Lernsituationen durch das Wiedererleben absichtsvoll geordneter Struktur- und Raumaspekte.

### 3.1.2. Übergeordnete Handlungs- und Entscheidungsprinzipien einer Förderung

Als übergeordnete Prinzipien allen bislang skizzierten Handelns überstehen dem Feedback, Kontrolle, Selbstverortung und Verselbstständigung. Übergeordnete Prinzipien sind jene, unter deren direktem oder diskretem Eindruck alle bislang berichteten distalen und proximalen Entscheidungen und Handlungen in Trainings- bzw. Übungsabsichten zu erfolgen haben.

Selbstverortung bzw. Nähe zum Selbst beschreibt das Ausmaß, in dem Anweisungen, Entscheidungen und Handlungsweisen in Auswahl und Intensität bzw. Richtung in fachlicher und entwicklungsbezoglicher Sicht mit fachlichen und selbstbezüglichen Bedürfnissen, Präferenzen, Grenzen, Wertemustern, Kompetenz- und Defizitstrukturen und Problemstellungen (auch unter kognitiver Blickrichtung) Kongruenz erlangen.<sup>568</sup> Dies scheint in Graden gegeben, wenn derlei Umweltaufforderungen als

1. nachvollziehbar,
2. nachvollziehbar, Selbst-kommunikabel,
3. nachvollziehbar, Selbst-kommunikabel, das Subjekt würdigend,
4. nachvollziehbar, Selbst-kommunikabel, das Subjekt würdigend, aus dem Selbst schöpfend
5. nachvollziehbar, Selbst-kommunikabel, das Subjekt würdigend, aus dem Selbst schöpfend, das Subjekt befördernd

akzeptiert sind. Idealenfalls geschieht eine Maßnahme, eine Anforderung ihre Optierung und Kalibrierung vollständig vonseiten des Subjekts. Unter der Förderungsperspektive ist dem die Anforderung einer tatsächlichen Transporteffektivität anzubinden; Entwicklung resp. Förderung wird so ein Korrelat an Bemühungen, die fokussieren, das Selbst und das Lernen zu verbinden, das ressourcuaale Schöpfen anzuregen. Derlei Qualitätszüge eines Instruktionsverhalten bestimmen über

- die Anschlussfähigkeit externaler Instruktionsbemühungen settingbezoglicher und induktionaler Herkunft
- ihrer Übernahmewahrscheinlichkeit durch das Subjekt,
- motivationale, emotionale und erwartungsbezügliche Justierungen,
- Qualität der Interaktions- und Kommunikationsbeziehung

und umfassen damit motivationale, fachliche und handlungsregulative Bedeutungsschwere. Die wie beschriebene Anforderungsorchestration an Interaktionen steht – in Abhängigkeit zur aktuellen Selbstnähe – unter dem Eindruck der Theorie der Selbstwerterhöhung bzw. Selbstwertschutzes.<sup>569</sup> Der Theorie kann entnommen werden, dass Subjekte nach Schutz des individuellen Selbst und dessen Aufwertung streben, was mit entsprechenden motivationalen Ausschlägen, aber auch mit der Verdrängung selbstwerterniedrigender Informationen im Falle fehlzugeschriebener Attribute und aufoktroierter Aufforderungen verknüpft ist. Unter dieserlei Fehlleitungen gewinnt eine konfliktrichtige Situations- und Interaktionsladung an Nährboden, was im Fortgang über den Aufbau innerer und äußerer Spannung zur Reduktion des Lernhandelns geleitet. Im gleichen Fahrwasser werden Erfolge und Misserfolge, also Rückmeldungen im Allgemeinen unsymmetrisch aufgenommen, ausgeblendet oder fehlerhaft attribuiert.

Infolgedessen verdrängt sich die Forderung nach fachlicher, situativer und pädagogischer Adaptivität auch im Fortgang auf induktionale Fördermaßnahmen.<sup>570</sup> Adaptivität liegt nach RENKL et al. (2006) vor, wenn ein optimaler Form- und Kraftschluss zwischen dem Unterstützungsbedarf eines Lernenden und dem Unterstützungsangebot des Lehrenden bemessbar und das aktuelle Lernhandeln erleichtert wird.<sup>571</sup> Die Autoren differenzieren eine Makroadaptation als Fokussierung genereller Dispositionen und Stile von der Mikroadaptation, die konkret während des Lernprozesses relevant wird und dort Umwandlungen betreibt. Adaptivität bzw. Selbst-Nähe heißt auch, dass in Umlauf gebrachte bzw. hierfür ausgewählte Strategien um den Schüler zu formen sind; also passgenau an Problemen anzudocken haben; dass Strategien introduziert werden, die ihn transportieren, weil er sie zu verwenden und zu handhaben in der Lage ist. Unter Fortbleiben dieses Qualitätsstückes bliebe zu erwarten, dass im Angesicht einer Lernaufgabe zu komplexe und zu weitschweifige Strategien nicht zuge-

<sup>568</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. exemplarisch BEDDIES, K. (2006).

<sup>569</sup> Vgl. FREY, D./BENNING, E. (1983), STAHLBERG, D./FREY, D. (1983), STAHLBERG, D. ET AL. (1985)

<sup>570</sup> Zur Untermauerung der These vgl. HERZOG, W. (2005); PIAGET, J. (1974); GINSBURG, H./OPPER, S. (1998); KOHLER, R. (2009); SIEBERT, H. (2005); DAUBER, H. (2009).

<sup>571</sup> Vgl. BEDDIES, K. (2006)

schaltet werden. Kognitiv zu anspruchsvolle Methoden werden nicht erworben.<sup>572</sup> Für langfristig angelegte Lerntrainings heißt dies das Anbieten jahrgangsstufengemäßer Lernstrategien, die alte obsolet gewordene austauschen.

Selbstverortung in seiner Bedeutungsdimension als Zielsystem meint aber auch, dass das Handeln, Gütemaßstäbe, Entscheidungen etc. in größer werdender Erstreckung an den Schüler übergeben werden sollten,<sup>573</sup> was auch einzelne Lernteilleistungen im Handeln, etwa die Entscheidung, wann mit dem Lernen begonnen wird, was zuerst gemacht wird, wie vorgegangen wird etc. umgreift. Mitsprache und Selbstbestimmung des Subjekts hat allerdings dort Grenzen, wo ein Scheitern unausbleiblich vorprogrammiert ist, wo Lernen nicht oder nicht in der erfordernten Intensität zustande kommt. Dennoch müssen dort nivellierende direkte Eingriffe begründet bleiben; Forderungen nach sozialer Einbindungen, Autonomie und Kompetenzerleben bleiben unbeschadet. Eine Grenzsetzung hat auch dort zu erfolgen, wo das Lernverhalten einer zielgerichteten Ausbesserung bedarf. RIETHMAYER (2011, S. 20) bemerkt hierzu – und dem ist beizupflichten -: „Nur auf das momentane Interesse der Schülerinnen und Schüler zu achten und beliebig nur jene Inhalte auszuwählen, für die sie sich gerade begeistern lassen, kann daher kein Kriterium für die Gestaltung einer sinnvollen Lernumgebung sein.“

Kontrolle<sup>574</sup> tritt im Förderkontext in dreierlei Rollen auf. Erstens (1) betrifft sie das Verbürgen funktionalen Gesamtverhaltens, der Einhaltung von Regeln und Aufrechterhaltung des geordneten, orientierungsvollen Lernens. Schließlich würden – im Unterrichtskontext – unkontrollierte Hausaufgaben kurzfristig ganz unterbleiben. Weiter (2) hat die Beaufsichtigung von Lernergebnis und -prozess, also ob Pflichten und Gütemaßstäben nachgekommen wird, fachliche wie desgleichen pädagogische Relevanz, bildet sie doch Umschlagplatz für Kompetenzerleben und Rückmeldung. Für den Instruierenden ist Kontrolle (3) Instrument zur Überprüfung gezeitiger Förderbemühungen und zur Lernstandsanalyse, woraus weitere Förderausrichtungen und Kompetenzrückmeldung resultieren.

Unter diesen Zielvorstellungen wird Kontrolle in Form von Rückmeldung an den Schüler zurücküberstellt. Ihre Obliegenheit ist die überepisodische Bewertung, Umwälzung, Revidierung, Erweiterung, Flexibilisierung von Lernverhalten, Kompetenzen und Strategiekombinationen.<sup>575</sup> Ausmaß und Duktus von Kontrolle orientieren sich an bereits initialisierbaren Selbstständigkeitskompetenzen, dürfen aber nicht als dominante, autoritäre Determinierung interpretierbar sein.

In Abhängigkeit zu individuellen Selbstständigkeitspotenzialen vermögen einer Drosselung von Kontrolle – wo möglich – motivierende Effekte nachklingen. Ebenfalls im Widerpart zu funktionaler Kontrolle ist Überbehütung zu bemessen, zum Anlass dieser Eltern oder Fördernde wie Helikopter über dem Lernen den schweben, ihm den Weg ausleuchten und schon angesichts sich möglicherweise andeutenden Fehlern warnen und ihm unverzüglich die richtige Lösung übermitteln. Dabei werden wichtige Denk- und Erfahrungsprozesse in der Prozeduralisierung des Lernens im Keim erstickt und vom Selbst Abstand genommen. Ein ähnliches dysfunktionales Gegenstück liegt mit Vernachlässigung vor, bei der Rückmeldung und Kontrolle annähernd vollständig unterbleiben, was zudem durch Desinteresse konnotiert sein und herbeiführen kann, dass der Schüler in ungehörlicher Weise sich selbst überlassen bleibt.

Kontrolle wird als Rückmeldung an den Schüler zurückgegeben, welche sich in Reflektion und dem sich hieran anbindenden logischen Schließen<sup>576</sup> oder direkte verhaltens- bzw. leistungsbezügliche Mitteilung<sup>577</sup> des Erziehenden, sowie indirekt widerspiegelt und im Zusammenhang mit der Förderung Selbstgesteuerten Lernens Selbstreflektion nach sich zu ziehen hat,<sup>578</sup> und so schließlich im Aufbau einer analytischen Kompetenz – gerichtet auf das Selbst und auf das Konzept des Selbstgesteuerten Lernens – resultiert. Damit sind Voraussetzungen für Verselbständigung und die Entwicklungszirkularität des Lernens mitthematisiert. Entsprechend konnte in der HATTIE-Studie (2009) der Rückmeldung höchst relevanter Stellenwert für das Lernen und Leisten nachgewiesen werden.

Dem Feedbackmodell von HATTIE/TIMBERLEY (2007) gehorchend, ist dem einfachen Feedback, seinerseits lediglich zwischen richtig und falsch unterscheidend, ein elaboriertes gegenüber zu favorisieren. Darin aufgelöst sind die Antworten auf die Fragen „Where am I going?“ (Ziel), „How am I going?“ (Was habe ich bislang getan) und „Where to next?“ (Was kann verbessert werden) was die Lernaufgabe mit Lernziel und Inhalt und Selbst verschränkt. Die Autoren gehen von vier Haupt- und damit Qualitätsstücken des Feedbacks aus:

1. Aufgabe: Was ist richtig, was ist falsch?
2. Prozessebene: Wurde die Aufgabe adäquat oder inadäquat gelöst?
3. Anregung zur Selbstreflektion zur Verbesserung und Ermutigung
4. persönliche Bewertung des Feedbackgebenden

<sup>572</sup> Zur Untermauerung der These vgl. exemplarisch ROTH, G. (2011); STERN, E./SCHUMACHER, R. (2004).

<sup>573</sup> Vgl. S. 103 in dieser Arbeit

<sup>574</sup> Für die Notwendigkeit: vgl. BAUMRIND, D. (1991); vgl. STEINBERG, L. (2001).

<sup>575</sup> Vgl. NEUBERT, S. (2004)

<sup>576</sup> Zur Untermauerung der These vgl. NEUBERT, S. (2004); REICH, K. (2005); BOHNSACK, F. (2003); WEIGAND, G. (2004).

<sup>577</sup> Z. B. Attribution; vgl. OTTO, B. (2007).

<sup>578</sup> Vgl. OTTO, B. (2007); vgl. SPÖRER, N./GLASER, C. (2010); vgl. SOLZBACHER, C. (2006); vgl. LEOPOLD, C. (2009); vgl. LEUTWYLER, B. (2007); Selbstreflektion gilt als von besonderer Relevanz.

Damit unlösbar verknüpft ist Perspektivenübernahme. Unter diesen Umständen sind Reflexe in Studienzufriedenheit, Kompetenz im Umgang mit negativem Feedback, Motivationshaushalt und Selbstwirksamkeitswahrnehmung nachgewiesen.

Die Autoren halten einen hierfür und sachlich verständigen Feedbackgeber für notwendig. An diesen ist die Aufforderung zu richten, ganzheitlich und unverzerrt und vollständig, präzise, eindeutig, objektiv (als „richtig“ und „zutreffend“ empfunden) und widerspruchsfrei, nicht weitschweifig und redundant zu argumentieren.<sup>579</sup> Für das Rückmelden im Zusammenhang mit der Förderung Selbstgesteuerten Lernens folgt, dass auf das Selbst und das Lernen bezügliche Misserfolge und Erfolge unter den Fokus zu stellen sind, da beiden Resultatsqualitäten relevant werdende Informationen zu entnehmen sind.<sup>580</sup> Diskursgrundlage werden Lernergebnis, dem ein eher generelles Erreichen und Nicht-Erreichen entnommen werden kann und Lernverhalten, welches auf das Selbst – in Auffassung einer Bestandsausformung an Kompetenzen und eines Profilverbunds aus diversen Zielsetzungs- und Erlebens- und Verhaltensstilen schabloniert werden muss.

Derlei Rückmeldungen haben Prinzipien besonders zu akzentuieren: „Prinzipien- und funktionsorientierte Erklärungen sollen Lernende vor allem darin unterstützen, von ihren Erfahrungen in einer konkreten Lernsituation (z. B. Lösen einer Mathematikaufgabe) zu abstrahieren und dabei die diesen Erfahrungen zugrunde liegenden Regeln- und Gesetzmäßigkeiten erkennen.“<sup>581</sup> Es geht hier um eine Evaluation jener Inhalte, welche sich in der Induktionsebene auflösen, dort positionierte Bemühungen aktualisieren. Rückmeldungen können als Nahtstelle von Selbst und Selbstgesteuertem Lernen begriffen werden.

Zwar könnte man meinen, man solle bei der Rückmeldung den Lernprozess dem Lernprodukt mindestens gleichordnen und das Produkt nicht überbewerten. M. E. hat indessen der Handlungsprozess im Rückmeldungsfokus stehen, da er das ist was bleibt;<sup>582</sup> werden Lerninhalte doch mehr oder weniger umfassend und kurzfristig gewechselt.<sup>583</sup> Damit sollten Lernprodukte Mittel zum Zweck des Lernens bleiben; eine Bemessungsrichtung, die in dieser Prägung der Errichtung günstiger Zielorientierung Pate steht,<sup>584</sup> wenngleich in akademischen Settings mit einer dort immanent erlebbaren Engführung des Fokus auf Notenerfolge zu Widersprüchen führen. Vor allem der Selbststeuerung als vom Verstehenslernen als Galeonsfigur des Selbstgesteuerten Lernens überlagertes und versteckt anspruchsvolles Unterfangen muss hinreichend reflektive Aufmerksamkeit angedeihen. Dem klingt eine Würdigung, eine Anerkennung, ein Involvement bei.

Verselbstständigung ist Grundlage und erklärtes, kulturell erbötiges<sup>585</sup> Ziel und Aufgabe des Selbstgesteuerten Lernens;<sup>586</sup> WEINERT hat bereits 1982 darauf hingewiesen, dass Selbstgesteuertes Lernen Ziel, Methode und Voraussetzung zu gleich sei. Bereits an mehreren Orten durchgeklungen ist das Ziel, notwendige Fremdsteuerung Zug um Zug zurückzufahren.<sup>587</sup> Verselbstständigung beschreibt unter dem Eindruck dieses Modellvorschlages eine Kanonisierung indirekter und direkter externaler Maßnahmen, die auf die Übernahme aller bislang beschriebenen Förderaufgaben und des Selbstgesteuerten Lernens durch das lernende Subjekt fokussieren, was so zur Dekontextualisierung<sup>588</sup> des Lernens beiträgt und das Selbsterkennen von Entwicklungsbedarf mit einschließt.

Im Zusammenhang mit der Förderung einschlägiger Kompetenzen ist damit eine Schnittstelle zum Konzept der formalen Bildung gegeben;<sup>589</sup> das heißt erstens, dass Lernende adaptiv und ansteigend auf ihre eigenen Selbsteinschätzungen reagieren zu können.<sup>590</sup> Das heißt auch, dass sich der Schüler selbst in absehbarer Zeit Ziele selbst vorzulegen hat.<sup>591</sup> Auch das Evozieren von Selbstständigkeit ist in einer Zone proximaler Entwicklung zu organisieren. Dem folgt so, dass schließlich auch Selbstentwicklung und situative Entscheidungen vom Stoff, der Situation und dem Selbst her kommend, ansteigend in den Machtbereich des Edukanden verortet werden können<sup>592</sup> und müssen und so rückt sich besonders die eruierte Autonomiegewährung mit inhärenten motivationalen Zuträglichkeiten in den Blickpunkt. Selbstständigkeit ist eine Kompetenz, die es zu erlernen gilt und Automatisierung braucht, ehe sie zu erwarten ist<sup>593</sup> und so an die Maßgeblichkeit von Kontrolle erinnert.

Für die Förderung und Unterstützung bedeutet dies aber, dass – in Abhängigkeit vom Schüleralter – zunächst Handwerkszeug als Unterbau eigenständigen Lernens an die Hand zu geben ist. Zugunsten der Verselbstständigung sind in Umlauf gebrachte Tätigkeiten der Reflektion in einer Weise zuzuführen, mit der die buchstäbliche Reflektion des Selbst und die transportierende, mentale Rotation von Lernstrategien im allumfas-

<sup>579</sup> Zur Untermauerung der These vgl. OTTO, B. (2007); RENKL, A. et al. (2006).

<sup>580</sup> Vgl. HIMMELMANN, G. (2008)

<sup>581</sup> Vgl. RENKL, A. et al. (2006), S. 214

<sup>582</sup> Prozessorientierung hat im Einvernehmen mit Handlungsfreiheit großen Stellenwert im Gesamtmodell motivierten selbstregulierten Lernens von OTTO, B. (2007).

<sup>583</sup> Besonders der radikale und der gemäßigte Konstruktivismus unterstreichen die Vorläufigkeit und Unverbindlichkeit (ontologischer Skeptizismus) jeden Wissens auf phänomenologischem bzw. erkenntnistheoretischem Unterbau (vgl. LINDEMANN, H. (2006); vgl. VON GLASERSFELD, E. (1997); vgl. REICH, K. (2002); vgl. ebenso PIAGET, J. (1974)).

<sup>584</sup> Zur Untermauerung vgl. Abschnitt 2.2.2., S. 84 ff in dieser Arbeit.

<sup>585</sup> Vgl. BRACHT, U. (2001); vgl. GOLD, A. (2003); vgl. SOLZBACHER, C. (2006); vgl. ZIMMERMAN, B. J. (2002)

<sup>586</sup> Vgl. SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2004); vgl. OTTO, B. et al. (2008 a)

<sup>587</sup> Vgl. RIETHMAYER, E. (2011)

<sup>588</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008 a)

<sup>589</sup> Vgl. SACHER, W. (1993)

<sup>590</sup> Vgl. LEOPOLD, C. (2009)

<sup>591</sup> Vgl. LOHMANN, G. (2009)

<sup>592</sup> Vgl. BEDDIES, K. (2006)

<sup>593</sup> Vgl. LEHMANN, M./HASSELHORN, M. (2009); zur weiteren Untermauerung der These vgl. WEBER, E. (1999); ANDERSON, J. (2001/1983); KRAPP, A. et al. (2006); LEHMANN, M./HASSELHORN, M. (2009); OTTO, B. et al. (2008 a).

senden Sinne ausgelöst sind. Insofern könnte man eine evaluativ-kognitive Selbsttätigkeit des Lernhandelnden als weiteres übergeordnetes Prinzip ansiedeln. Der radikalere Konstruktivismus gestünde dem Fördernden hierin lediglich ein Walten als Berater, Initiator und ebenfalls Lerner zu<sup>594</sup> und auch unter der Denkweise dieses Modellvorschlages hat er sich vornehmlich als Impulsgeber zu verstehen: „Lernende, die Erklärungen nicht weiter verarbeiten, erliegen leicht einer Verständnisillusion und bemerken nicht, dass sie eigentlich weitere Erklärungen benötigen.“<sup>595</sup> Aus kognitionspsychologischer Sicht wird davon ausgegangen, dass ein Anstieg des Vorauswissens zu zur effizienteren Informationsverarbeitung führt.<sup>596</sup>

Selbstständigkeit ist aber nach förderlich-unterstützendem Begleiten bzw. proximalen und distalen Begleiten und Eingreifen nicht automatisch gegeben; vielmehr ist sie unter der Nachwirkung von Persönlichkeits- oder Stoffveränderungen der überdauernden Verlustgefahr ausgesetzt. Unter Umständen bleibt ein Basisniveau externer (subtiler, potenzieller und reduzierter) Beobachtung und Begleitung (resp. Kontrolle) bestehen, zumindest solange sich das Subjekt in einem pädagogischen Bezug bzw. einer akademischen Leistungslaufbahn befindet. Kontrolle bzw. Begleitung wird dann eher auf abstrakterer Ebene zum Lernen zu finden sein und sich weniger auf die konkrete Lernsituation erstrecken, aber sich vielmehr in der Beobachtung des Pflichtnachkommens bzw. des Bildungsgangs wiederfinden.

### 3.1.3. Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der Förderung Selbstgesteuerten Lernens ist zwischen proximalen (direkten) und distalen (indirekten) Einflusskräften zu unterscheiden, wie sie durch Dritte in die Lernsituation implantiert werden können. Das verengt sich nicht auf das direkte Inumlaufbringen von Lernstrategien, sondern umgreift die Implementierung einer situativen und interaktiv-sozialisatorischen Rahmung.

Ansatzpunkte für die Förderung sind die metakognitiven, kognitiven, motivationalen und volitionalen Strukturstücke des Lernens, die über die Errichtung, den Abruf und die Erneuerung einschlägiger Strategiesortimente umsetzbar sind. Darüber ist unter gleichen Zielsetzungen auf die Strukturprozesse, also die effizienzträchtige Vermaschung der Teilstücke untereinander, was dem angewandten Lernen entspricht, Einfluss zu nehmen. Ziel von Förderung muss sein, die beschriebenen Merkmale des Lernens sowie des Förderns ansteigend in den Verantwortungsbereich des Lernenden zu überführen. Dabei steht zur Prämisse, dass die mit der Zeitigung und Entwicklung selbstgesteuerter Lernkompetenz verbundenen fachlichen und methodischen Kognitionen vollständig sind, durch ein Höchstmaß an Schülertätigkeit betrieben sind und nicht – gegenteilig – durch falsche Interaktionsstile der Eltern weggenommen, überdeckt, unterdrückt oder deformiert werden.

Aufgabe der Fördernden ist neben der Schaffung pädagogischer und situativer Rahmenbedingungen an die sich kommunikative Qualitätsmerkmale ketten, die Introduction und Rückmeldung (z. B. durch Reflektion) von Handlungsmöglichkeiten und ihrer Anwendung, ihre mentale Rotation, die Förderung und Forderung von Selbstständigkeit, sowie die Weitergabe von Wertorientierungen.<sup>597</sup> Insgesamt bedürfen Fördermaßnahmen mehr oder minder konkreter Ebenen sowohl die Kompetenz des Lerners als auch die des Fördernden.<sup>598</sup> Insgesamt berichten sich die Fördermaßnahmen als fachlich-methodische sowie als pädagogisch-sozialisatorische Angelegenheit, da die Möglichkeit einer Beschleunigung durch begleitende Ankultivierung adäquater Lerngesittungen angenommen wird. Dabei haben die Grundbedürfnisse, wie sie die Selbstbestimmungstheorie formuliert, sowohl motivationale als auch fachliche Tragweite.

Förderung kann sich dabei in unterschiedlichen Direktheiten widerspiegeln. Eine sehr direkte, unmittelbare Förderung liegt dann vor, wenn situativ geplant und absichtsvoll fördernde Maßnahmen ergriffen werden, um an Teilen des Selbstgesteuerten Lernens zu feilen; andererseits liegt eine mittelbare Einflussmöglichkeit vor, wenn Eltern durch die Rahmgebung und den Umgang mit den Dingen den Betrieb und damit die Geläufigwerdung des Lernens fokussieren, was durch Intuition und einer eher erziehlichen Auffassung von Förderung getragen sein kann. Dies ist im Schulbereich durch die Errichtung einer Schul- bzw. Leistungskultur bzw. in ähnlichen Begriffen hinterlegt.

## 3.2. Elterliche Instruktion als Lernbedingung unter besonderer Berücksichtigung der Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN (1993)

Die Relevanz der Eltern auf kindliche Entwicklungslinien – besonders im Vergleich zum Einfluss der institutionalisierten Bildungsforen – wurde stets hervorgehoben.<sup>599</sup> Sie gilt erwiesenermaßen als wichtigstes außerschulisches Feld an Einflüssen und Metaanalysen kommen zu dem Schluss, dass familiäre Aspekte einen gleichen oder der Schulumwelt übergestellten Einfluss auf intellektuelle Entwicklung und schulische Leistung nehmen.<sup>600</sup>

<sup>594</sup> Vgl. exemplarisch TERHART, E. (1999).

<sup>595</sup> RENKL, A. et al. (2006), S. 215 mit der Angabe empirischer Studien zur Belegung des Sachverhalts; vgl. ebenso: SCHWORM, S./RENKL, A. (2006).

<sup>596</sup> Vgl. ROTH, G. (2011)

<sup>597</sup> Vgl. ANHALT, E. (2009); vgl. GIESECKE, H. (1990); vgl. SCHULTHEIS, K. (2009); das Ineinandergreifen von Kognition und Sozialisation ist auch in den Niederschriften WYGOTSKIS zentral (ausführlicher hierzu: vgl. REICH, K. (2006).

<sup>598</sup> Vgl. RIETHMAYER, E. (2011); vgl. RENKL, A. et al. (2006)

<sup>599</sup> Vgl. BAUMERT, J. et al. (2006); vgl. KREPPNER, K. (1989)

<sup>600</sup> Zusammenfassend MCELVANY, N. (2008).

Dessen ungeachtet ist das Fundament an Forschungsbefunden in Richtung auf die Verschränkung von elterlichen Personal-, Einstellungs- und Verhaltensattributen auf das Selbstgesteuerte Lernen dünn; die Pädagogische Psychologie ordnet noch immer nur beiläufiges Interesse zu. Für den Begriff der Familie gibt es keine einheitliche Definition. In dieser Arbeit und in Anlehnung an HOFER (2002) wird eine Familie als eine sozioökologische und sozioökonomische, langfristige Gemeinschaft verstanden, die naturgemäß mindestens ein Kind und zwei als Elternteil auftretende Erwachsene beinhaltet. Dabei wird vom Aspekt der biologischen Zusammengehörigkeit abgesehen.

Ob und in welcher Intensität und Breite sich Heranwachsende außerhalb der schulischen Lernzeit dem Wissenserwerb hingeben, dürfte aber – neben einem Integral schulischer Faktoren – in weiten Teilen in elterlicher Flankierung konfundiert sein.<sup>601</sup> In der Tat weisen Studien die hohe Relevanzinhaltigkeit elterlicher Lernhilfen, Erziehungsstile, Erwartungen und Überzeugungen für die Ausbreitung schulischer Leistungen nach.<sup>602</sup> WILD (2004) sowie WILD/REMY (2002) identifizieren hinsichtlich der empirischen Herangehensweisen an die Analyse der motivationalen und verhaltensbezüglichen Wirkungen elterlicher Unterstützung zwei Strömungen. Sie fassen zahlreiche Studien zusammen, die zum einen der Erwartungs-mal-Wert-Tradition zuzurechnen sind und die Höhe der Lernbereitschaft oder auch die Erfolgszuversicht und Misserfolgsängstlichkeit auf Seiten der abhängigen Variablen vorherzusagen versuchen. Zum anderen klassieren sie Studien mit Rückgriff auf die Selbstbestimmungstheorie, welche Systematiken zwischen der Ausgestaltung häuslicher Lernsituationen und dem Gradienten selbstbestimmter Beschäftigung mit schulischen Inhalten, individuellen Selbstkonzepten und Kontrollüberzeugungen nachzeichnen.

Dem Insgesamt an Forschungsbefunden entkeimen nach wie vor – und dies wird sich ansteigend zu erkennen geben – erwartungsgemäße, erwartungswidrige und fortbleibende Zusammenhänge auf Drittvariablen oder Formen des schülerseitigen Outcomes,<sup>603</sup> was frühzeitig herbeiführte, dass elternseitige Unterstützung in qualitativen Perspektiven anstelle von Feldverengung auf quantitative Aspekte betrachtet wurde. Dies bildete Reflexe auf die wissenschaftlich geteilte Überzeugung, dass Eltern aus unterschiedlichen Antrieben heraus Hilfe anbieten. So vermag bloße Unterstützungshäufigkeit negativ mit der Leistungsfähigkeit des Lerners zu korrelieren, was unter diesem Lichte auf die gemehrte Unterstützung leistungsschwacher Schüler verweist.<sup>604</sup> Kehrseitig sind negative Folgewirkungen konzeptuell und empirisch zu würdigen.<sup>605</sup> Darüber wurde frühzeitig der Nachweis erbracht, dass parentales Involvement als Ergebnis gut gemeinter Zielsetzungen durchaus zu negativen Bewirkungen führt.<sup>606</sup> Folgerichtig wird elterliche Partizipation in mehrdimensionalen Konzepten aufgefasst; eine Globalisierung ist unpragmatisch.<sup>607</sup> Derlei Herangehensweisen beschreiben die Art der Ausgestaltung häuslicher Instruktionsgelegenheiten, da diesen ein höherer Stellenwert als begleitenden Faktoren wie der Schichtzugehörigkeit zugesprochen wird.<sup>608</sup>

Interaktionsanalysen im Gewand von Tagebuchstudien zeigen nebst sozialisationstheoretischen Studien, dass Schulprobleme häufig Keimzelle für Konflikte und Streitgespräche zwischen Eltern und Kindern sind, produzieren hingegen geringen Informationswert über produktive und kontraproduktive Formen der Gestaltung häuslicher Lehr-Lern-Arrangements.<sup>609</sup> Weiter skizzieren Interventionsstudien zur Wirksamkeitsuntersuchung von Elterntrainings inkonsistente Bilder und bislang durchgeführte systemtheoretisch akzentuierte Studien unterstreichen, dass Variablen nicht in bloßer Kausalität aneinander zu ketten sind; vielmehr ist nach einer Struktur zu suchen.<sup>610</sup> Perspektiven mit größerer Erklärungskraft sind Forschungsunterfangen zu Erziehungsstilen, familiären Interaktionstypen, Familienklima und einschlägigen emotionalen Beiklängen.<sup>611</sup>

NEUENSCHWANDER/GOLTZ (2008) – im Rückgang auf MAGNUSSON (2003) und BERGMANN/EL-KHOURI (2003) unterscheiden so Herangehensweisen nach einem Variablen- und einem Person-Ansatz, der der Familie Eigendynamik in typischen Strukturen beimißt und typische Musterformen erziehlcher Orientierungen herbeileitet. Ein Leistungsansatz bezieht sich auf die kausallogische, empirisch gesättigte Aneinanderkettung einschlägiger abhängiger und unabhängiger Variablen.

In jüngeren Arbeiten hat sich die Ingebrauchnahme der Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN zur Überprüfung der häuslichen Instruktionsqualität durchgesetzt; ein Trend, der anwächst. Unter dieser Perspektive wird elterliche Unterstützung nach ihrem Gradienten bewertet, indem sie in Kongruenz zu den theoretisch postulierten Grundbedürfnissen der Selbstbestimmung, Kompetenzwahrnehmung und des Autonomieempfindens steht.<sup>612</sup> In diesem Metier liegen bislang überwiegend den Unterricht fokussierende Arbeiten vor; was MÜLLER-KALTHOFF et al. bereits 2008 bemerkten; wenngleich sich Befunde in häuslicher Ausrichtung in geringem Grade gemehrt haben. Bislang liegt ein grobes Befundraster vor; die Beforschung in differenziellen Feinheiten steht noch aus. Die exakte Verschränkung zum Selbstgesteuerten Lernen ist kaum thematisiert.

MCELVANY/BECKER (2009) verweisen auf einen Mangelbestand an empirischen Längsschnittuntersuchungen zur Relevanz familiärer Merkmale im Bildungsgangablauf, welche über die üblichen sozioökonomi-

<sup>601</sup> Vgl. GERBER, J./WILD, E. (2009)

<sup>602</sup> Zusammenfassend WILD, E./REMY, K. (2002).

<sup>603</sup> Vgl. TRAUTWEIN, U./KROPF, M. (2004); sowie zusammenfassend WITTNER, C. (2008).

<sup>604</sup> Vgl. BRÜDER, S. (2006); vgl. SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008); vgl. EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008)

<sup>605</sup> Vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007) sowie LORENZ, F./WILD, E. (2007)

<sup>606</sup> Zusammenfassend WILD, E./WILD, K.-P. (1997).

<sup>607</sup> Vgl. GERBER, J./WILD, E. (2008); vgl. LORENZ, F./WILD, E. (2007)

<sup>608</sup> Vgl. GERBER, J./WILD, E. (2008)

<sup>609</sup> Vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a)

<sup>610</sup> Vgl. VILLIGER, C. et al. (2010); vgl. NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008)

<sup>611</sup> Vgl. LORENZ, F./WILD, E. (2007)

<sup>612</sup> Vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007)

schen Überlegungen zur Familie und Querschnittsbetrachtungen hinausgehen. Bislang kann ein Gesamtbild lediglich mithilfe der Zusammenstückelung einzelner Befunde nachgezeichnet werden. Dies wird möglich durch einen Rückgriff auf bislang vorliegende Interventionsstudien, die indes lediglich die Wirkung auf Leistungsanteile, besonders Lese- und Mathematikkompetenz ins Visier nehmen. Die Wirkung parentalen Verhaltens auf die Übernahme von Leistungszielen steht derzeit noch im Hintergrund,<sup>613</sup> ungünstig hinzu tritt, dass elterliches Verhalten mehrheitlich aus funktionaler, kaum aus dysfunktionaler Perspektive gemessen und interpretiert wird.

### 3.2.1. Systematische Aspekte des familialen Instruktionkontextes

WILD (2004) analysiert und kontrastiert die häuslich-familiäre Umwelt zur schulischen und unterstreicht damit Vorzüge häuslicher Instruktion. Eine wie in Tabelle 9 ausgebreitete Kontrastierung kann nicht in vollem Umfang geteilt werden, verleitet sie doch zu einer schwarz-weiß-Unterscheidung der Sozialisationsforen unter Verabsolutierung häuslicher Vorzüge und schulischer Unzulänglichkeiten und mag so den Eindruck absoluter Determinierung durch Schule und Lehrpersonal herbeizuführen. In der Tat ist der Autorin insofern aber zuzustimmen, dass unter Würdigung der häuslich zur Verfügung stehenden Lernzeit, eine höhere Chance zur individuellen Rückmeldung im Fortgang auf die persönliche Lerngeschichte des lernenden Subjekts die Häuslichkeit in potenzielle Funktionsvorrang rückt.

**Tabelle 9: Eigenschaften von intergenerationalen Beziehungen, Rahmenbedingungen und Lehr-Lern-Voraussetzungen in der Familie und in der Schule, WILD, E. (2004), S. 57:**

	<b>Familie</b>	<b>Schule</b>
Funktion des Sozialisationskontextes	Trennung von Lern- und Leistungssituationen   Wohl des einzelnen Kindes fördern	Selektion und Förderung
Beziehungs-/ Interaktionsschema	Nähe   Zeigen von Emotionen   Fördern von Individualität   Dauerhaftigkeit   Vertrauen	Distanz   Emotionskontrolle   Individualität als Störgröße   Kurzfristigkeit   Misstrauen
Interaktionen	Symmetrie   Selbststeuerung   Begründen	Asymmetrie   Fremdsteuerung   Anordnen
Rahmenbedingungen für Interaktionen	zeitlich wenig reglementiert   adaptierbar (z. B. an Bedarf)   zeitlich/inhaltlich begrenzt (Fachlehrer)   am individuellen Lernfortschritt orientiert	zeitlich hoch reglementiert   starr organisiert   über mehrere Klassenstufen und Fächer hinweg   am Klassendurchschnitt orientiert
Voraussetzungen auf Seiten der Bezugspersonen	viel Wissen über individuellen Schüler   in der Regel hohe Motivation	fachliche und didaktische Ausbildung   Motivation abhängig von schulischen Bedingungen und Berufsethos

TRUDEWIND/WEGGE (1989) richten aus einer *Funktionsperspektive* drei Aufgaben an die Familie, die zur Unterstützung des häuslichen Lernens und ihm angehöriger Vorverlaufsdispositionen in einer hinreichenden Qualität ausgeführt werden müssen.

- Instruktionsfunktion: z. B. Hilfsangebote bei Schulaufgaben, Maßnahmen zur Verbesserung von Schulleistungen
- Kontrollfunktion: z. B. Kontrolle und Bewertung der Hausaufgaben
- Anregungsfunktion: z. B. anhand von Bilderbüchern, Gedichten, Gebeten

Die empirische Überprüfung der Formen ergab, dass eine elterliche Besonderung auf die Instruktionsfunktion in eine Verbesserung schulischer Effekte einfluss, dagegen zeigten sich profilierte Kontrollfunktionen als negativ mit Schulleistung verbunden. Auch für die Wahrung der Anregungsfunktion waren positive Schulleistungen nachzuweisen.

### 3.2.2. Leistungssaffine Erziehung und Sozialisation: Parenting Styles

Eine dimensionale Kategorisierung elterlicher Einflussnahme über deren Erziehungsstile hat sich eher im amerikanischen Forschungsraum etabliert, wohingegen im deutschen Sprachraum die Betrachtung der Instruktionsstile der Eltern dominiert. Grund für diese Wandlung mag in der konzeptuellen und phänomenologischen Nähe des Instruktionsverhaltens zur häuslichen Lernarbeit liegen. Erziehungsstile werden hingegen als Verhaltensbasis in einer Vielfalt unterschiedlicher Familiensituationen und -kontexte verstanden,<sup>614</sup> genauer als Verhaltensaggregationen bzw. Konstellationen, welche die Eltern-Kind-Interaktionen über einen breiten Geltungsraum hinweg beschreiben, die für das Erschaffen eines unterstützenden Klimas notwendig sind.<sup>615</sup>

<sup>613</sup> Vgl. DUCHESNE, S./RATELLE, C. (2010)

<sup>614</sup> Vgl. CRAMER, K. E. (2002)

<sup>615</sup> Vgl. ebd.

Arbeiten jener Klasse tragen im Wesenskern die Einteilung BAUMRINDS (1971) in sich, womit entlang der Achse „Kontrolle“ zwischen autoritativem, permissivem und autoritärem Erziehungsstil differenziert werden kann und schließlich empirische Fragestellungen ins Visier genommen werden, die auf die Verbundenheit elterlicher Verhaltensweisen mit subjektseitigen Attributen wie akademischer Anstrengung, Selbstvertrauen, aber auch Aggression, delinquentes Verhalten und Substanzmissbrauch gerichtet sind.<sup>616</sup>

Ein autoritativer Erziehungsstil, der auch von NEUENSCHWANDER/GOLTZ (2008) als bedeutender elterlicher Grundton bemessen wird, lässt sich als ein auf Erziehung gerichteter Interaktionsstil beschreiben, innerhalb dessen auf dem Fundament einer engen, warmen Bindung zur Bildung eigener Meinungen und Autonomie angestoßen wird. Auch wenn das Kontrollniveau relativ niedrig ist, bleibt eine angemessene parentale Grundkontrolle als subjektorientierte Balance zwischen Autorität und Permissivität beständig; in derlei Mustern interagierende Eltern begründen Entscheidungen, präferieren positive Verstärkung, leiten Kinder an, bleiben konsistent in ihren Konsequenzen und peturbieren hierüber die Selbstständigkeitsentwicklung.<sup>617</sup> Im Ganzen bildet sich besondere Nähe zu Kompetenz-, Autonomie- und sozialem Eingebundenheitsbedürfnis ab. Zahlreiche Studien weisen autoritativen Handlungsformen anderen Stilen überzuordnende Kräftigkeit für eine Persönlichkeits- und Kompetenzentwicklung nach.

Auf Motivations- und Orientierungsebene sind positive Bezüge zu Mastery-Orientierung, Selbstwirksamkeit, aktivem Hilfesuchen, Selbstvertrauen, Freude, intrinsischer Motivationsformen nachgewiesen. Im Zusammenhang mit der volitional-selbstregulativen Ebene bestehen deutliche Belege für intensivierte schulisches Engagement, Interesse, Präferenz für herausfordernde Leistungsmöglichkeiten, schulische Selbstorganisation, höhere Organisiertheit, intellektuellere Grundorientierung, positive soziale Einstellungen und geringere Verhaltensdevianzen. Darüber sind direkte Wirkungen auf kognitive, metakognitive und Ressourcenmanagementstrategien sowie letztlich höhere Schulleistungen gesichert. Eine Reduktion negativer Orientierungen bzw. psychologischer Dispositionen gelingt allerdings nur selten.<sup>618</sup>

Die unter dem autoritären Erziehungsstilbegriff geführten elterlichen Verhaltensdispositionen kontrastieren zur Autoritativität durch eine übermäßig starke Kontrolle der kindlichen Verhaltens- und Erlebnismöglichkeiten im Rahmen ihrer individuellen Merkmalswelt. Dies führt zum Fortbleiben jeglicher Wahlmöglichkeiten, dem totalisierten Abzug der Verantwortung durch die Eltern. Die Erreichung unumstößlicher, nicht zur Debatte stehender elterlicher Zielsetzungen ist in einem dieserart emotional distanzierten Stil durch das Unterdrücken des Selbstwillens, restriktive Kontrolle und aufgebauten Druck und Bestrafung in Betrieb gesetzt und gesteuert, was das Subjekt in opportunistisches bzw. Gehorsamkeitsverhalten drängt und derlei Bemühungen vereinfacht.<sup>619</sup>

Zu entsprechend erwartungsgemäßen Zusammenhängen in Verhalten und Erleben führen Ergebnisse einschlägiger, auch älterer Studien, die eine Reduktion von fachspezifischem Interesse, Selbstwirksamkeit, Selbstregulation, Selbstkonzept, akademischer Anstrengung, Vorbereitungsengagement, Freude und zugleich die Begünstigung extrinsischer Handlungsregulation, einer Ego-Orientierung, der Abhängigkeit (auch von autoritären Figuren) und Unselbstständigkeit, der Vermeidung von Leistungssituationen berichten.<sup>620</sup>

Vernachlässigend (permissiv) erziehende Eltern überlassen ihren Kindern ein dysfunktionales Übermaß an Autonomie, was – ebenfalls wie in autoritativen Interaktionsrahmen – fruchtbare Ansätze für die Herausbildung von Verantwortungsbewusstsein zerritt. Dieser Interaktionsstil ist im Prototypensatz durch unzureichendes oder ausbleibendes Interesse und dessen Bekundung sowie eine Unterrepräsentiertheit der Eltern in schulischen Belangen und häuslichen Lernsettings gekennzeichnet. Diesem Stil Unterworfenen kommen nicht in den Genuss probater Modelle verantwortlichen Verhaltens und Ermunterung.<sup>621</sup> Als entsprechend dysfunktional sind ungünstige Verbindungen zur Leistungszielorientierung, extrinsischen Motivation, Frustrationstoleranz, Verhaltenspersistenz angesichts aufkeimender Handlungsschwierigkeiten und Selbstvertrauen nachgewiesen.<sup>622</sup>

In wenigen amerikanischen Studien wird der permissiv-vernachlässigende Erziehungsstil zusätzlich in *neglectful*, also nachlässig (syn.: *Laissez-faire*) differenziert.<sup>623</sup> Während vernachlässigende Erziehung – wie soeben skizziert – als uninvolviert, emotional distanziert und das Subjekt negierend zu fassen ist, lässt sich dieser als ein die „Natur“ des Kindes übersteigerndes, in Erziehungspraktiken umgesetztes Elternempfinden begreifen, was zur unnatürlichen Affirmation des kindlichen Selbst, einer Überschwänglichkeit an Akzeptanz, nachsichtiger und kindzentrierter Gutmütigkeit im Erziehungsverhalten führt, hierbei aber mit einem Mangel an Kontrolle versehen ist. Obgleich die als zentral geltenden Unterstützungsfaktoren der Strukturierung und Kontrolle bzw. Gütemaßstäbe vollständig abhold bleiben, neigen in dieser Form orientierte Eltern zur Verhaltenssteuerung mit dem Mittel des Conditional Regard, des kontingenten, in Erfolg bedingten Einsatzes von Zuwendung. Während der Vernachlässigung ausgesetzte Schülerinnen und Schüler im Kontrast zu autoritativ erzogenen Kindern über niedrigere soziale und psychosoziale Kompetenzen und dem eingereiht höhere psychologische und verhaltensthematische Devianzen berichten, ist für im Wesenskern des *laissez-faire* erzogenen Probanden zwar überhöhtes Selbst-

<sup>616</sup> Vgl. exemplarisch DORNBUSCH, S. M. et al. (1987), HART, C. H. et al. (1998), HILL, N. E. (1995), LAMBORN, S. D. et al. (1991), SHUMOW, L. et al. (1998).

<sup>617</sup> Vgl. CRAMER, K. E. (2002); vgl. MURPHY, P. F. (2009)

<sup>618</sup> Vgl. HOANG, T. N. (2007); vgl. GONZALEZ, A. R. et al. (2002); vgl. BONG, M. (2008); vgl. RIVERS, J. (2008); vgl. STEINBERG, L. et al. (1991, 1994); vgl. STRAGE, A. (1998); vgl. CRAMER, K. E. (2002); vgl. KHARRAZI, A./KARESHKI, H. (2010; vgl.) BAUMRIND, D. (2005); vgl. GROLNICK, W. S./RYAN, R. M. (1989)

<sup>619</sup> Vgl. MURPHY, P. F. (2009); VGL. CRAMER, K. E. (2002)

<sup>620</sup> Vgl. HILL, N. E. (1995); vgl. SHUMOW, L. et al. (1998); vgl. LAMBORN, S. D. et al. (1991); VGL. HOANG, T. N. (2007); vgl. MURPHY, P. F. (2009); vgl. GONZALEZ, A. R. et al. (2002); vgl. RIVERS, J. (2008)

<sup>621</sup> Vgl. HOANG, T. N. (2007)

<sup>622</sup> Vgl. ebd.; vgl. GONZALEZ, A. R. et al. (2002); RIVERS, J. (2008)

<sup>623</sup> Vgl. CRAMER, K. E. (2002)

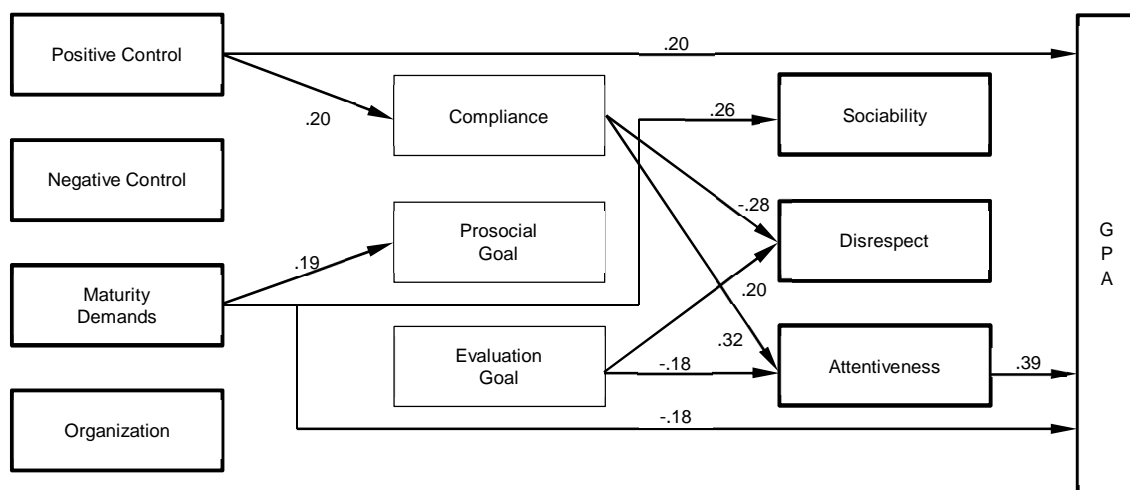
vertrauen, darüber aber markant erhöhte Tendenz zum Substanzabusus, zur Verhaltensdelinquenz und markantes Desinteresse an schulischen Prozessen und Werdgängen nachzuweisen.<sup>624</sup>

Insgesamt konnten bereits STEINBERG et al. (1991, 1994) Abträglichkeiten laissez-fairer, autoritärer und insbesondere vernachlässigender Erziehungsstile auf die Lernmotivation 14- bis 18-Jähriger nachweisen; als in herauszustellendem Maße motivationsschaffend konnten autoritative parentale Herangehensweisen identifiziert werden. Folgerichtig kommt der Niveauregulierung zwischen Autonomiegewährung einerseits und Strukturierung und Reglementierung andererseits besondere Bedeutung zu.<sup>625</sup>

Insgesamt kann vernachlässigenden, überbehütenden und autoritären Stilen habituell unterstellt werden, dass sich in diesem parentalen Verhaltensrahmen keine Umschlagplätze für Autonomie- und Kompetenzerleben und allenfalls in abgeschwächtem Maße für soziale Eingebundenheit öffnen; beziehungsweise – wie von der Selbstbestimmungstheorie postuliert – in nicht funktionaler, unter- oder überakzentuierter Prägung auftreten. Auch hier erweist sich die im Modell der Förderung Selbstgesteuerten Lernens<sup>626</sup> vertretene Strukturierung als stützend und unabdingbar und tritt damit als Stützkorsett für den Versuch einer Etablierung selbstbestimmungskonformer häuslicher Gepflogenheiten in Kraft.

Für den Blick auf den Zusammenhang zwischen Strukturierung und Reglementierung, eingerahmt in elterliche Erziehungspräferenzen, ist die Studie von DE BRUYN et al. (2003) erkenntnisaufschließend, welche die Synchronisierung häuslicher Strukturierungsmaßnahmen, im Einzelnen die Gewöhnung an Regeln und Zuverlässigkeiten und Erziehungsstile auf der einen Seite mit sozialem und akademischem Verhalten der Schüler im Klassenzimmer auf der anderen Seite und schlussendlich Schulerfolg deduziert und hierin Geschlechterunterschiede in der Stichprobe der ca. 13-Jährigen ermittelt:

**Grafik 18: Pfadmodelle für die Wirkung elterlich-häuslicher Sozialisationsbedingungen auf Einstellungen und Verhaltensweisen für Schüler; Ergebnisse für Jungen; Grafik entnommen: DE BRUYN/DEKOVIC/MEIJNEN (2003), S. 405**



Für männliche Schüler wirken autoritative Erziehungsmaßnahmen (positive Control) unvermittelt auf Schulerfolg (GPA (Zeugnisnoten)), bewirken im gleichen Zuge höhere Fügsamkeit und Persistenz im Klassenzimmerkontext (Compliance) nebst der Errichtung einer respektvollen Gesittung (Disrespect). Analog bewirkt jener Erziehungsstil über Fügsamkeit und Engagement im Unterrichtsetting ein Fundament an Aufnahme- und Lernbereitschaft (Attentiveness; durch die Lehrkraft respondiert), wie es für Schulerfolg klassischerweise von Erforderlichkeit ist. Häusliche Strukturierung – hier repräsentiert durch die Übergabe häuslicher Pflichten (Maturity Demands) – emittiert sozialisatorische Wirkung in Gestalt prosozialer Orientierungen und einer verbesserten (lehrerberichteten) Beziehungsgüte (Sociability). Bemerkenswert ist die negative Assoziation häuslicher Pflichtübernahme zum Schulerfolg. Autoritär-dominante Erziehungspräferenzen (negative Control) nebst kindperzipierter häuslicher Strukturiertheit (Organization) leiten keine positiven oder negativen Ergebnisse herbei. Aussagerelativierend ist dieser Studie vorzuhalten, auf negativ geladene Drittvariablen zu verzichten.

Bei der weiblichen Probandengruppe wird ein breiteres parentales Einflusspektrum klarsichtig. Autoritative Erziehung führt bei ihnen hingegen nicht zu höherer Fügsamkeit und Persistenz im Lernkontext, sondern vielmehr zu einer prosozialen Orientierung gegenüber anderen und einer Evaluationsorientierung (Evaluation Goal), die im Sinne einer Lernzielorientierung deutbar ist. Hingegen ist der Weg vom Startpunkt elterlicher bzw. häuslicher Faktoren nur über Fügsamkeit und Persistenz auf den Schulerfolg nachzuzeichnen, worin vornehmlich dem Lernwillen zentrale Bedeutung zukommt.

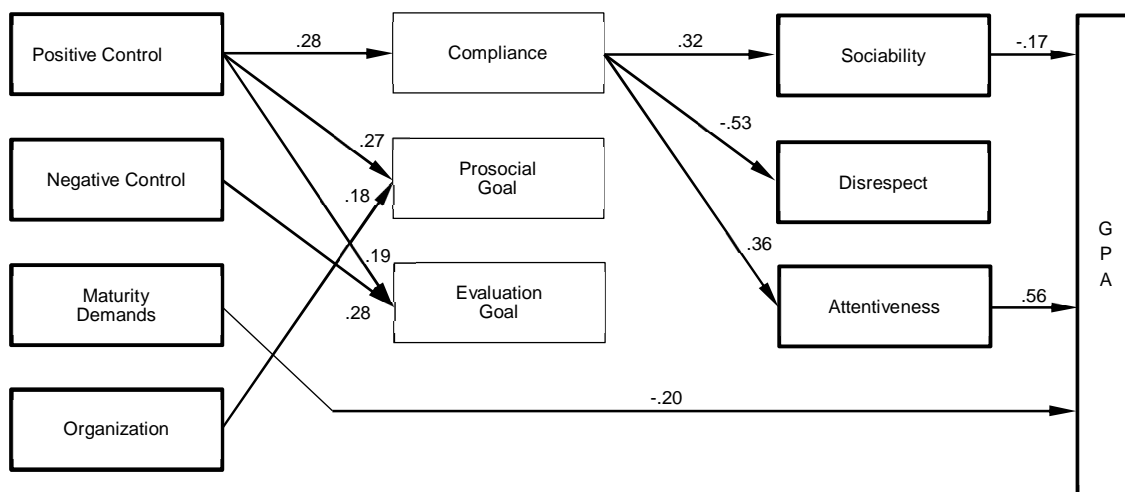
<sup>624</sup> Zusammenfassend CRAMER, K. E. (2002).

<sup>625</sup> Vgl. S. 100, 102 ff in dieser Arbeit

<sup>626</sup> Vgl. S. 3.1. und Unterkapitel, S. 93 ff in dieser Arbeit.



**Grafik 19: Pfadmodelle für die Wirkung elterlich-häuslicher Sozialisationsbedingungen auf Einstellungen und Verhaltensweisen für Schüler; Ergebnisse für Mädchen; Grafik entnommen: DE BRUYN/DEKOVIC/MEIJNEN (2003), S. 405**



Bei den Mädchen gibt nun die organisatorische Strukturiertheit des häuslichen Umfelds der Beschleunigung prosozialer Einstellungen grünes Licht. Es gibt sich demnach zu erkennen, dass vonseiten der postulierten Strukturiertheit in der Tat pädagogisch-sozialisatorische Einflusssträchtigkeit auszuströmen vermag. Bemerkenswert bleibt das Fortbleiben jedweder Wirkung von autoritär-dominanten Erziehungsgesittungen auf Operationalisierungsformen im Unterricht, wobei gleichzeitig eine lernzielorientierungsnahe Zielpreferenz unterfüttert wird. Insgesamt wird die sozialisatorische Wirkung häuslicher Strukturgebungsmaßnahmen auf Einstellungsfacetten belegbar, die im weiteren Verlauf an der Schule an überörtlicher Relevanz verlieren.

### 3.2.3. Parentale Unterstützung in konkreter Lernarbeit: elterliches Instruktionsverhalten

#### 3.2.3.1. Phänomenologie häuslicher Unterstützung

In Abgrenzung zu den abstrakter in den häuslichen Interaktionsstrukturen und -themen aufgelösten Parentingstyles kann elterliches Instruktionsverhalten als das aggregative Insgesamt aller parentalen Kommunikations-, Handlungs- und Entscheidungstendenzen definiert werden, die in unmittelbarer Konkretheit zu Themen und Operationalisierungen schulisch organisierten Lernens und Leistens stehen.

Zur Skizzierung dessen, was sich beim häuslichen Zusammenlernen konkret ereignet, kann bislang auf nur wenige Untersuchungen Rückgang genommen werden, dennoch ist die Ableitung eines recht breiten Überblicks möglich.

Insgesamt wird in populärwissenschaftlichen Publikationen der Trend konstatiert, Eltern zögen sich ansteigend aus der Erziehungs- und Unterstützungsverantwortung. WILD (2004) widerspricht dem und macht auf einen vielmehr vorliegenden Wertewandel aufmerksam, im Zuge dessen sich das Bestreben junger Frauen und Männer in den Vordergrund schlägt, berufliche Ziele mit der Erziehung von Kindern vereinbaren zu wollen und beide Lebensbereich dabei in einer Qualität zu synchronisieren versuchen, die Räume zur Selbstverwirklichung belässt. Dies führe im Fortgang zu hohem elternteiligen Erwartungsdruck und anschwellenden wechselseitigen, binnenfamiliären Ansprüchen in sich, was im Einklang mit einer simultan anwachsenden Hochstufung elterlicher und schülerseitiger Aspirationen als Begleiterscheinung der Bildungsexpansion zur erhöhten Unterstützungsbereitschaft der Eltern führte. Nach WILD (2004)<sup>627</sup> bemessen Eltern die Begleitung der schulischen Entwicklung ihrer Kinder schlicht als Teil ihrer Erziehungsverantwortung, nehmen darüber hinaus entsprechenden Erwartungsdruck von kindlicher und schulischer Seite wahr. In der Tat lässt sich in zahlreichen Studien ein hoher dem häuslichen Lernen und den Hausaufgaben beigemessener Wert (aus Sicht der Kinder und aus Sicht der Eltern und unabhängig von negativen Begleitumständen) nachweisen.<sup>628</sup>

Insgesamt zeichnet die Zusammenschau empirischer Befunde zur häuslichen Inszenierung schulischen Lernens ein Bild engagierter, gewissenhaft instruierender, aber teils unbeholfener Eltern nach, die grundsätzliche Unterstützungsbereitschaft signalisieren.<sup>629</sup> Doch die Gewissenhaftigkeit führt darüber zu ungewollten Dysfunktionalitäten. Sie entspringt (a) der geteilten elterlichen Auffassung, dass die probate Unterstützung Teil der eigenen Elternrolle ist, (b) der Annahme einer entsprechenden Wirksam-

<sup>627</sup> Unter Berufung auf HOOVER-DEMPSEY, K. V. et al. (2001).

<sup>628</sup> Zusammenfassend WITTLER, C. (2008); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a); vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007); VGL. TRAUTWEIN, U./KROPF, M. (2004).

<sup>629</sup> Vgl. SUMFLETH, E. et al. (2002); VGL. HOOVER-DEMPSEY, K. V./BASSLER, O. C. et al. (1995)

keit auf das schulische Leistungsverhalten und (c) direkten Hilfsaufforderungen vonseiten der Schüler.<sup>630</sup> Dessen ungeachtet berichten aber schon Zweitklässler mehrheitlich die Auffassung, selbst für die Erledigung der Hausaufgaben zuständig zu sein.<sup>631</sup>

Unter dem quantitativen Standpunkt zeigt sich, dass nur rund 25 % der Schülerinnen und Schüler berichten, bei der Erledigung der Hausaufgaben nie unterstützt zu werden.<sup>632</sup> Bei der Unterstützung sind Mütter quantitativ bedeutsamer als die Väter; nur rund ein Fünftel der Schüler aus der 3. und 5. Klasse berichtet regelmäßige Hilfe von Geschwistern, Mitschülern und Großeltern.<sup>633</sup> Insgesamt werden in der Studie von EXELER/WILD (2003) die Eltern mit 86,2 % als häufigste Bezugspersonen genannt. Die Autoren berichten hier interessanterweise Unterschiede zwischen den Eltern- und Schülerangaben, was sie darauf zurückführen, dass sich die Unterstützung durch Dritte durchaus der elterlichen Aufmerksamkeit entziehen kann, wenn z. B. eine kurzfristige Zusammenarbeit im Bus zustande kommt.

Insgesamt ist das elterliche Schulengagement in den jüngeren Schuljahren höher,<sup>634</sup> aber in Abhängigkeit vom Alter zeigt sich eine konsistente Reduktion maternalen Engagements, was indessen nicht in Abhängigkeit zur mütterlichen Berufsauslastung zu bringen ist; dafür greifen Väter und Geschwister ansteigend ein.<sup>635</sup> In höheren Jahrgangsstufen unterstützen überwiegend beide Eltern, wobei WILD/GERBER (2007) nur für die Jahrgangsstufe 7 Unterschiede im Schultyp herausarbeiten konnten, die auf größere Unterstützungshäufigkeit in Gymnasien verweisen. Darüber zeigen sich Veränderungen zum Anlass schulischer Aufwärtstransitionen; GERBER/WILD (2009) weisen nach, dass mit dem Wechsel an die weiterführende Schule Unterstützung durch beide Eltern abnimmt, was zumindest partikulär durch finanzierte Nachhilfe (besonders am Gymnasium) und Gleichaltrige applaniert zu werden scheint. Gründe für die alterskontingente Unterstützungsquantität könnten teilweise darin gesehen werden, dass jüngere Schüler die Qualität der häuslichen Lernsituation positiver und mit weniger kontrollierender Einnischung, dabei mit gleichzeitig höherer emotionaler Ladung wahrnehmen, als dies an weiterführenden Schulen bzw. Sekundarschulen zur Messung gebracht werden kann.<sup>636</sup>

Auch wenn die Gleichaltrigen an Hauptschulen und Gymnasien mit gleicher Relevanz berichtet werden, verbleibt – in derselben Studie – der Anteil an unterstützenden Eltern an weiterführenden Schulen höher als an der Hauptschule. Auch halten WILD/REMY (2002 a) für wahrscheinlich, dass sich zumindest bei einem sich abzeichnenden Wechsel auf weiterführende Schularten qualitative Umschwünge in eine kontrollierende Schiene erwarten ließen, die so mit der Verringerung emotional akzeptierender Elternverhaltensweisen korrelieren könnten.

Neben der Transition, der Schulform und dem Alter als Bedingungsfaktoren für Wandlungen in der elterlichen Unterstützungsquantität zeichnen sich gleichfalls wirksame Merkmale der interaktionalen Strukturen und Voraussetzungen als hierfür triebkräftig ab. ECCLES/HAROLD (1993) weisen nach, dass der Grad, in dem Eltern mit ihren Kindern und Jugendlichen im Instruktionkontext gut zurechtkommen und hierbei positive Erfahrungen machen, mehr hilft. Grundsätzlich gilt als nachgewiesen, dass Eltern in der Reaktion auf Leistungsprobleme mit der Zunahme an Kontrolle und Druck reagieren und damit unintendiert zur Aufrichtung motivations- und leistungsretardierender Barrieren Beiträge leisten.<sup>637</sup> Darüber gewinnen NIGGLI et al. (2007) in diesem Situationszusammenhang Hinweise auf „überbehütende Kontrolle“ und „unverlangte Eingriffe.“

Als gesichert gilt, dass schwache Leistungen zur Intensivierung elterlicher Anstrengungen führen.<sup>638</sup> So finden TRAUTWEIN/KÖLLER/BAUMERT (2001) verbreitet elterliche Hausaufgabenkontrolle bei Nicht-Gymnasiasten und leistungsschwachen Schülern. Grundsätzlich aber berichtet gut die Hälfte der Familien eine flexible Unterstützung nach sich ergebendem Bedarf.<sup>639</sup>

Bislang konnte gezeigt werden, dass die Quantität der häuslichen Unterstützung nur bedingt auf Schülerleistungsfähigkeit und verhaltens- bzw. einstellungs- oder motivationsbezügliche Merkmale zu beziehen ist; vielmehr ist eine qualitative Perspektive bei der Analyse und Bewertung häuslichen Instruktionsverhaltens relevant. WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006, S. 370) fassen zusammen: „Bereits vorliegende Arbeiten dokumentieren zwar, dass Eltern mehrheitlich bereit sind, sich um die schulischen Belange ihrer Kinder zu kümmern. Gleichzeitig fanden sich jedoch eine Reihe von Hinweisen, dass gut gemeinte, in der Sache aber ungünstige Praktiken der Eltern nicht selten dazu beitragen, dass die mit dem außerschulischen Lernen verknüpften didaktischen und Erziehungsziele vereitelt oder sogar unerwünschte Arbeitshaltungen hervorgerufen werden.“ Im Klartext heißt dies, dass es weniger die Zeit ist, in der sich unterstützende Bezugspersonen den Schülern widmen, sondern vielmehr, ob sie die Lernmotivation und den Erwerb zunehmend komplexer Strategien adaptiv fördern.<sup>640</sup> Ganz im

<sup>630</sup> Vgl. HOOVER-DEMPSEY, K. V./SANDLER, H. M. (1995, 1997)

<sup>631</sup> Vgl. WARTON, P. M. (1997)

<sup>632</sup> Vgl. TRAUTWEIN, U./KROPF, M. (2004); zu nahezu gleichen Ergebnissen gelangen COOPER, H. et al. (2000); vgl. WILD, E./GERBER, J. (2007); VGL. GERBER, J./WILD, E. (2009).

<sup>633</sup> Vgl. WILD, E./RAMMERT, M./SIEGMUND, A. (2006)

<sup>634</sup> Vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003) in Bezug auf FEND, H. (1997), BRYAN, T./NELSON, C. (1994) und WARTON, P. M. (1997); vgl. GERBER, J./WILD, E. (2009).

<sup>635</sup> Vgl. WILD, E./RAMMERT, M./SIEGMUND, A. (2006); vgl. GERBER, J./WILD, E. (2009)

<sup>636</sup> Vgl. ebd.

<sup>637</sup> Vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007); ebenso HELMKE, A. et al. (2004), WILD, E./GERBER, J. (2007).

<sup>638</sup> Vgl. HELMKE, A. et al. (2004); in der Metaanalyse von SÉNÉCHAL, M./YOUNG, L. (2008) zeigte sich das Elternengagement zentral für die Leistungsfähigkeit; vgl. hierzu ebenso GERBER, J./WILD, E. (2009).

<sup>639</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2007)

<sup>640</sup> Vgl. DIES. (2009)

Gegenteil: Umfassende Anstrengungen mit negativem motivationalem Unterton sollten der Verstärkung von Barrieren in beteiligten Kommunikationsstilen und schließlich einer Verfestigung lernthematischer Schwierigkeiten Vorschub leisten.

TRAUTWEIN/KROPF (2004) bemerken folgerichtig, dass derlei Bemühungen mit der Kenntnis über das Lernen der Schüler stehen und fallen. Ihre Studie legt nahe, dass diese in den Familien eher nicht gegeben ist. Sie weisen nach, dass Eltern insbesondere den Zeitaufwand nebst der Sorgfalt überschätzen, mit welchen sich deren Kinder dem Lernen hingeben. Signifikante Unterschiede in den Messeinschätzungen zwischen Eltern versus Schüler wurden primär im Verhaltensbereich als im Metier motivationaler Zustände evident; die Autoren entlehnen hieraus eine höhere Verständigkeit der Eltern im Taxieren motivationaler Zustände, was ihren Ausführungen folgend darin gründen mag, dass motivationale Zustände unmissverständlicher zu kommunizieren sind. Insgesamt, so argumentieren die Autoren auf Basis ihre Befunde, scheint recht wenig dafür zu sprechen, Eltern verfügten über ein objektives, valides und ausgeprägtes Wissen über lernthematische Einstellungen und Verhaltenspräferenzen ihrer Kinder. Dennoch scheinen so aus motivationspsychologischer Perspektive die Vorläufervoraussetzungen für verstärkte Elterneinbindung günstig zu sein.<sup>641</sup>

Für die phänomenologische Habitualisierung qualitativ funktionalen Unterstützungsverhaltens liegen ebenfalls noch recht wenige Studien vor, die allerdings in ihrer Zusammenschau breite Einblicke schaffen. In diesem Geltungsbereich ist den Eltern Positives zu bescheinigen. Zwar weisen Videostudien auf einen Überhang an kritisierenden, demotivierenden oder maßregelnden Strategien nach, doch seien extrem gleichgültige oder gar überbehütende Verhaltensstrategien nur in wenigen Ausnahmefällen messbar.<sup>642</sup> Das Insgesamt bisheriger produzierter Studien zeigt, dass neben funktionalen auch dysfunktionale Instruktionsstile zur Ausführung gelangen können, was von einer primär produktorientierten Unterstützung, über fehlerhafte inhaltliche Erklärung bis hin zu negativen Rückmeldungen und kontrollierenden Verhaltensweisen reicht.<sup>643</sup>

EXELER/WILD (2003) können berichten, dass im häuslichen Lernen nur 3,7 % der Eltern überbehütend und nur 15,3 % vernachlässigend uneingebunden sind. Allerdings umspannt der von ihnen als „optimal“ bezeichnete Instruktionsstil, operationalisiert durch die Abwesenheit von Desinteresse und dominanter Kontrolle bei gleichzeitig anwesender adaptiver und responsiver Flankierung und zusammengefasst in „struktureller Begleitung“ nur 12,6 % der Fälle (umschreibbar als ein sich im Hintergrund Halten mit Unterstützung im Bedarfsfall), also weniger als Vernachlässigung. Dem entgegen ist ein „sub-optimales“ Vorgehen, worin ein solches Vorgehen mit direktiven Strategien oder Desinteresse gepaart auftritt, in 68,4 Fallprozenten nachweislich. Es scheint den Autoren nach ein Nebeneinander von ungünstigen und pädagogisch sinnvollen Strategien zu existieren; insgesamt zeichnet sich so nach ihrem Dafürhalten Beratungsbedarf ab. Der Leistungsfähigkeit der Schüler und dem Schultyp kommen dabei moderierende Effekte zu; Eltern von Gymnasiasten werden von ihnen im Vergleich zu Hauptschülern als autonomieunterstützender beschrieben.<sup>644</sup>

Ähnliche Befunde berichten auch COOPER et al. (2000): Sie erkennen vier Dimensionen elterlichen Instruierens und unterscheiden Autonomieunterstützung, direkte Hilfe, Beseitigung von Ablenkung und unaufgeforderte Einmischung. Annähernd 62 % praktizierten dysfunktionale Stile. Zwar kann elterliches Verhalten mehr oder minder durch bereits vorliegende dispositionelle Verhaltenstendenzen der Schüler beeinflusst werden,<sup>645</sup> doch ergibt sich bei GERBER/WILD (2009) eine Reduktion emotionaler elternseitiger Einbringung, was bei Zehntklässlern gegenüber Sechstklässlern die gemehrte Perzeption elterlicher Kontrolle herbeiführt. Wie bereits unter dem quantitativen Blickpunkt betrachtet, belegen Studien Funktionalitätsabnahmen in der elterlichen Instruktion anlässlich von Transition oder Leistungsschwierigkeiten.

- NIGGLI et al. (2009) weist die Zunahme an Einmischung und zugleich die Reduktion elternseitiger Unterstützung bei leistungsmindernden Schülern nach.
- Mütter, die bei ihren Kindern Rechenschwäche annehmen, überlassen ihnen weniger häufig die Verantwortung in Problemsituationen, bewerten sich als geringer autonomieunterstützend und darüber in gleichem Maße prozessorientiert wie andere Eltern.<sup>646</sup>
- Mütter von Kindern mit hohem Hilfsbedarf greifen häufiger einschränkend ein und zwar gefragt und ungefragt, und tendieren zur Strukturierung mittels Impulsgebung, aber sie zeigen die höchsten Werte in kindperzipierter Responsivität.<sup>647</sup>

Bemerkenswert ist der Befund WITTLERS (2008) hinsichtlich der Verschränkung zwischen Unterstützungsbedürftigkeit der Kinder und der Autonomieunterstützung der Eltern. Sie weist nach, dass Kindern mit mittlerem Unterstützungsbedarf in größerem Umfang Autonomieunterstützung zugeteilt wird als Kindern mit höherem Hilfsbedarf; Kinder mit niedrigem Bedarf genießen am wenigsten Autonomieunterstützung. Dies verweist einmal darauf, dass Autonomieunterstützung zur Herabsetzung von Hilfsbedarf Beiträge zu leisten vermag, andererseits halten die Eltern in diesen Fällen doch lieber selbst die Zügel in die Hand. Grund mag sein, dass in diesem Situationszirkel fachliche Überlegungen (Prozesssicherung in der Schule) gegenüber individuellen (Entwicklung von Lernkompetenz) in den Fokus rücken.

<sup>641</sup> Vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a)

<sup>642</sup> Vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003), sich berufend auf SHUMOW, L. (1998) und WILD, E./REMY, K. (2002 a).

<sup>643</sup> Vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007) in Berufung auf EXELER, J./WILD, E. (2003), WILD, E./REMY, K. (2002), WILD, E. (2004).

<sup>644</sup> Vgl. GERBER, J./WILD, E. (2009)

<sup>645</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P./SPANGLER, G. (2001)

<sup>646</sup> Vgl. WITTLER, C. (2008)

<sup>647</sup> Vgl. ebd.

Funktionale Unterstützung erhält unter dem Lichte der Kommunikationsqualität an Brisanz; eine Betrachtungsperspektive, die im Zielbezug auf die Konfliktenstörung häuslicher Lernsituationen bislang zu gering thematisiert ist. Insgesamt – so wird im Kapitelfortgang aufsteigend an Evidenz erlangen – ist festzuhalten, dass jene für die selbstbestimmte Motivation postulierten und empirisch bestens gesicherten Grundbedürfnisse des Kompetenz-, Selbstbestimmungs- und Eingebundenheitserleben von markanter Relevanz für die kurz- und langfristige Konfliktfreiheit häuslicher Instruktionsergebnisse sind. Insofern kommt dieser Form akzentuierter elterlicher Instruktion eine äußerst fundamentale Bedeutung zu, da Instruktionsergebnisse in Qualität und generellem Zustandekommen mit der Konfliktfreiheit stehen und fallen.

Unter Rückgriff auf die soeben berichteten Umstände, dass sich Eltern mehrheitlich eines unkoordinierten, eklektizistischen Aggregierens funktionaler mit dysfunktionalen Instruktionsstile befleißigen, scheint auch kaum verwunderlich, dass Schüler in der Sekundarstufe I im Unterricht größere intrinsische Motivation und positivere Stimmung berichten als bei der häuslichen Hausaufgaben erledigung<sup>648</sup> und im Einklang hiermit weisen die Studien von WILD (2004) und NEUENSCHWANDER/BALMER/GASSER-DUTOIT et al. (2005) nach, dass häusliche Hausaufgaben erledigung nicht selten in Konflikte umschlägt. Auf Basis der bisherigen Befundlage ist anzunehmen, dass die nicht-Verwirklichung der personalen Grundbedürfnisse entlang der Selbstbestimmungstheorie zur Perzeption von „E i n m i s c h u n g“ verleitet und damit den Grad an Intrinsizität einer Handlung herabsetzt. VILLIGER et al. (2010) berichten eine negative Korrelation von  $r = -.25$  von kindperzipierter Einmischung auf die Leseleistung bei Grundschulern. In einer älteren Studie können NIGGLI et al. (2009) hingegen keine signifikanten Einflüsse auf die Ingebrauchnahme von Lesestrategien nachweisen.

In der Studie von NIGGLI et al. (2007) ist die in den Dimensionen der Bereitschaft und der Fähigkeit gemessene häusliche Unterstützung der Eltern positiv mit empfundener Einmischung ( $r = .14$ ) und mit Kontrolle ( $r = .07$ ) konfundiert, aber negativ und in größerer Substanzialität mit Streit ( $r = -.20$ ). Dem Befundmuster ist bislang zu entnehmen, dass vonseiten der Schülern elterliche Unterstützung zwar schwach Einmischung und Kontrolle hineininterpretiert wird, dass aber womöglich eine gewisse Frustrationstoleranz der Schüler (schwache) Beiträge für das Deeskalieren leistet. Weiterhin verweist die relativ substanzielle Binnenkorreliertheit zwischen diesen Variablen bei  $r = .36$  und  $r = .46$  auf ein aggregatives wechselseitiges Anstoßen dieser Facetten. Grundsätzlich aber ist einzuräumen, dass in dieser Studie Jungen sowie leistungsschwächere<sup>649</sup> Schülerinnen und Schüler von mehr Einmischung, Kontrolle und Streit berichten. Im Fortgang der Studie können negative Einwirkungen auf die Noten im Halbjahr nachgewiesen werden. Weiter berichten die Autoren höhere Ausmaße unter dieser Perspektive als in Folge als angemessen zu bewertender Instruktionsstrategien (empirisch aufgefasst als die Abwesenheit von Einmischung und Kontrolle mit der Anwesenheit von Unterstützung) in leistungsstärkeren Bildungsgängen.

An die quantitative und qualitative Betrachtung häuslichen Instruktionsverhaltens schließt sich die Frage an, mit welchen konkreten Maßnahmen auf Mikroebene der Instruktion elternseitige Versuche betrieben werden, häuslichen Wissenserwerb funktional zu unterstützen, beziehungsweise volitional zu flankieren. HOOVER-DEMPSEY et al. (2001) extrahieren in ihrer Metaanalyse acht Einflussbereiche, welche mit BRUDER (2006) mittels weiterer Studien phänomenologisch weiter aufgefächert werden können:

**Tabelle 10: Phänomenologie häuslichen Unterstützens und Steuerns nach BRUDER (2006) im Fortgang auf HOOVER-DEMPSEY/BATTIATO/WALKER/REED/DEJONG/JONES (2001)**

Kernaspekt	Handlungsweisen
Erschaffung physischer und psychologischer Strukturen	Raum und Materialien bereitstellen, Hausaufgabenzeiten festlegen und Anleitung strukturierter Schemata für die Zeitznutzung; Schutz vor Ablenkung; Erwartungen, Regeln und Standards für das Hausaufgabenverhalten artikulieren und fordern; Kontrollieren des Hausaufgabenprozesses; Unterstützung bei der Strukturierung von Zeit, Raum, Materialien für die Hausaufgaben erledigung; Begleitung bei der Selbststrukturierung der Hausaufgabenzeit; elterliche Verfügbarkeit auf Nachfrage gewähren; Hausaufgabenzeit in den Familienalltag einstrukturieren
Interaktion der Eltern mit Schule	Kommunikation über Leistung, Fortschritt, Bedürfnisse bezüglich der Hausaufgaben; Nachkommen von Anforderungen der Schule
Sich Übersicht verschaffen	Beobachten des Hausaufgabenprozesses bzw. Beobachtung organisieren; Überprüfen und Herstellen des Verständnisses des Schülers für die Aufgaben; Reagieren auf Zeichen von Schwierigkeiten oder Erfolgen (in Bezug auf Aufgabe und Motivation); Zur Leistung motivieren und Interesse an der Leistung des Schülers zeigen; Unterstützen, Begleiten von Hilfe während der Hausaufgaben;
Reaktionen auf die Hausaufgabenleistungen des Kindes	Verstärken und Belohnen von Hausaufgabenanstrengungen mit extrinsischen und intrinsischen Ansätzen; Anerkennung der Leistung, Fähigkeit und Anstrengung und Anbieten emotionaler Unterstützung; Nachschauen, überprüfen und korrigieren der Hausaufgaben;
Anteilnahme am Hausaufgaben- und Aufgabenprozess	Als Tutor zur Verfügung stehen; direkte, strukturierte Instruktion durch auswendig lernen, Antworten herleiten, Üben, Memorieren; Schüler begleiten, diesem jedoch die Führung überlassen
Anwendung von Metastategien zur Bearbeitung der Aufgaben	zur Passung der Fertigkeiten des Kindes an die Aufgabenanfordernisse; Portionieren der Lernaufgaben, Entwicklungsniveau des Schülers beobachten und verstehen; für gestaffeltes Vorgehen sorgen

<sup>648</sup> Vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003) im Rückgriff auf WILD, E. (1999).

<sup>649</sup> VILLIGER, C. et al. (2010) kommen zu gleichen Ergebnissen.

Fortsetzung Tabelle 10

Mitbeteiligung an der Auseinandersetzung und dem Verständnis	Angemessene Lernprozesse oder –strategien formen und demonstrieren; Problemlösestrategien diskutieren; helfen, Konzepte zu verstehen und das Verständnis zu prüfen; Weiterentwicklung der Problemlösefähigkeiten und der Fähigkeit das Gelernte anzuwenden und zu übertragen;
Anwendung und Übung von Metastrategien	Ziele: Strategie des Selbstmanagements zu erlernen und zu fördern, auch durch das Einsetzen emotionaler Regulationsstrategien. Durch: Unterstützen der Fähigkeiten und Strategien zur Selbstregulation; Unterstützen der persönlichen Verantwortlichkeit; reflektieren; Aufmerksamkeitsfokussierung; emotionale Reaktionen regulieren

Unter Anbetracht des Umstandes, dass das Instruieren durch didaktische Laien umgesetzt wird, lassen sich probate Handlungsstrukturen zusammenfassen, die in ihrem Insgesamt dann als erfolgsversprechend erscheinen, wenn sie unter dem Lichte der Adaptivität den Bedürfnissen und strukturellen Zuständen der Schüler angepasst werden und die Einwürdigung personaler Grundbedingungen nach der Selbstbestimmungstheorie erwarten lassen. Grundsätzlich lässt sich eine intuitive Nähe der Eltern zu dem wie in Kapitel 3.1. (S. 93 ff) postulierten Modell der Förderung Selbstgesteuerten Lernens diagnostizieren.

### 3.2.3.2. Instruktionale Grundstrukturen

Naturgemäß verbringen Schüler einen höheren Zeitanteil mit den Eltern als im schulischen Setting, was den Eltern großen Stellenwert hinsichtlich der Vermittlung zentraler Kulturtechniken sowie die Position als wichtigster Ansprechpunkt beimisst<sup>650</sup> und so scheint die These von hoher Plausibilität, Eltern seien neben den Lehrern die signifikanteste Einflusskraft auf schulische Entwicklungsgeschichten bei Kindern und Jugendlichen.<sup>651</sup> Mit fortschreitender kognitiver und selbstregulativ-behavioraler Entwicklung fallen Einstellungen und habituelle Erwartungs- und Attributionsmuster in den Machtbereich der Eltern,<sup>652</sup> wenngleich Studien auf mit ansteigendem Schüleralter nachlassenden Einfluss der Eltern hinweisen.<sup>653</sup> In der Tat berichten vertiefende Auswertungen der PISA-Daten von der schulischem Wirken überzuordnenden Nachdruckkraft einer Qualität und Quantität häuslicher Instruktion.<sup>654</sup>

Unter einer globalen Sichtweise berichten Längsschnittstudien von einer der häuslichen Sozialisation entströmenden Wegweisung in anstehenden Bildungsentscheidungen am Ende der Grundschule, am Ende der Sekundarstufe sowie von Wirkverkettungen mit schulischen und beruflichen Aspirationen von Schülern; im Fortgang darauf auf Berufswahlverhalten und das neue Aspirieren beruflicher Abschlüsse, die wiederum in Determiniertheit zu ebenfalls bewirkter intellektueller Entwicklung und Leistungsentfaltung, zu domänenspezifischem Wissenszuwachs, langfristigen motivationalen Dynamiken und emotionalem Erleben stehen.<sup>655</sup> Folgerichtig kategorisieren ZIMMERMANN/SPANGLER (2001) familiäre Einflüsse in schulisch-akademischer Rahmung nach direkten und indirekten Struktur- und Prozessdimensionen. Ihnen nach richten sich direkte Interventionen auf das konkrete Verhalten lernender Subjekte (darunter Instruktion, Hausaufgabenbesichtigung, Monitoring schulischer Leistungen, intellektuelle Anregung, schulisches Involvement); indirekte Intentionen messen sich in Maßnahmen zur Beförderung der Persönlichkeits-, Interessens- und Motivationsdynamik.

Im Zusammenhang hiernit weisen XU/CORNO (2003) die Relevanz familialer Hilfe für das Arrangieren der Lernumwelt und die Emotionskontrolle durch die Schüler nach. MARTINEZ-PONS (2002) kann die Wirkung häuslicher Unterstützung auf das Selbstgesteuerte Lernen empirisch nachweisen.

Die Förderung des Selbstgesteuerten Lernens bzw. der Lernkompetenz und deren vorgeschobener Prädiktoren ist nicht durch schulische Institutionalisierung im Alleingang zu schaffen; vielmehr entstehen Erfolge aus einem Zusammenspiel des schulischen Angebots und außerschulischer Stützsysteme, wobei der Elternschaft als hochwirksamer Sozialisationsinstanz besondere Bedeutungsbreite zukommt.<sup>656</sup> Folgt man VILLIGER et al. (2010), ist Hauptobliegenheit der Schule die Umsetzung instruktorischer Zielintentionen; der Familie kommt der flankierende Aufgabenbereich emotionalen Supports zu. WILD/GERBER (2007) bemerken dazu, dass dies auch kaum anders zu erwarten sei; die fachlichen Leistungen im Rahmen des häuslichen Lernens seinen weniger Gegenstand des elterlichen Machtbereichs als die motivational-affektive Komponente oder überfachliche, lernstrategische Kompetenzen, also letztlich ist es eher die erzieherische Funktion, die auf die Entwicklung der kindlichen Selbstregulationsfähigkeit und die Herausbildung einer positiven Lernhaltung gerichtet ist. Zwischen den Sozialisationsinstanzen kommt es unter dieser Perspektive zum wechselseitigen Import individuell erworbener Kompetenzbestände durch das lernende Subjekt. HASCHER/NEUENSCHWANDER (2008) beschreiben diese synchrone Transition als Transferleistung in der Familie erworbener Wissens- und Könnensinventare in schulische (organisatorische, sozialisatorische und didaktische) Kontexte. Die Synchronisierung – so die Autoren – gelänge vermittels des immanenten Pendelns zwischen den Sozialisationsforen.

Mit dem unlängst als „direkt“ skizzierten Einflussnehmen ist das Instruktionsverhalten thematisiert, mit ihm ist „ein hoch automatisiertes ‚Gewohnheitshandeln‘ angesprochen, welches nur dann mit Aussicht auf

<sup>650</sup> Vgl. McELVANY, N./BECKER, M. (2009); vgl. LORENZ, F./WILD, E. (2007); vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003)

<sup>651</sup> Vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007)

<sup>652</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P./SPANGLER, G. (2001)

<sup>653</sup> Vgl. EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008); vgl. NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008)

<sup>654</sup> Vgl. HASCHER, T./NEUENSCHWANDER, M. P. (2008)

<sup>655</sup> Vgl. WILD, E. (2004)

<sup>656</sup> Vgl. VILLIGER, C. et al. (2010)

Erfolg zu verändern ist, wenn die dem Verhalten zugrunde liegenden Alltagsannahmen und inneren Einstellungen berücksichtigt werden.<sup>657</sup> Dieses berichtet sich idealerweise in Selbstständigkeitsaufforderungen einerseits und der ablösenden Unterstützung nach Anforderung.<sup>658</sup> Derlei Maßnahmen wird Einflusspotenzial auf eine probate Entwicklung von Lerneinstellungen ebenso zugeschrieben, wie die Relevanz der Eltern als adäquates Vorbild.<sup>659</sup> Zur Prämisse steht eine heimische instruktionale Konsistenz; eine synchrone Struktur elterlichen Bemühens dessen Entfall zu motivationalen und methodisch-fachlichen Folgekosten führt.<sup>660</sup> JAURSCH et al. (2009) bemessen wechselseitig inkonsistente häusliche Erziehung als bedeutsamen Risikofaktor für kindliche Verhaltensprobleme, insbesondere im externalisierenden Bereich, bewirkt über fehlende Einsicht in normative Regeln und Erschwernisse durch emotional unzuverlässig gegebene elterliche Verfügbarkeit aufgrund emotionaler Stile und Partnerkonflikte.

Insgesamt erweist sich elterliche Einflussnahme in unterschiedlich konkreten Prägungen und stark varianten Einflussformen als verhaltens- und erlebniswirksam:

- MARTINEZ-PONS (1996) findet, dass parentaler Nachdruck auf Selbstregulation in Form von Modellverfügung, des Beistandes zur Persistenz, der Förderung und der Bekräftigung von Lernverhalten für Kohorten von der 5. bis zur 8. Jahrgangsstufe über das Selbstregulationsverhalten auf Leistung einwirkt.
- XU (2008) weist nach, dass das Etablieren von TV-Regeln, Hausaufgabenhilfe, schulisches Involvement, Bildungserwartungen, Selbstgesteuertes Lernen supportiert. Darüber zeigt die Studie, dass die Hilfe bei Hausaufgaben, das schulische Involvement und das Anlegen von Gütemaßstäben zu schulischer Leistung führen, wobei das Selbstgesteuerte Lernen als Vermittler zwischen parentalten Einflussnahmen und dem Leistungs-Outcome der Schüler partizipiert. Folgerichtig bedingt sich die Wirksamkeit instruktioneller parentalten Bemühungen durch die Selbstregulations- und Lernfähigkeit des Kindes.<sup>661</sup>
- HOOVER-DEMPSEY/SANDLER (2005) weisen nach, dass elterliche Instruktion (gemessen in Anregung/Ermunterung, Modellbildung, Instruktion und Bekräftigung) Beiträge zur Entwicklung von akademischem Selbstkonzept, intrinsischer Motivation, Selbstregulationsstrategien und sozialem Selbstkonzept leisten.

NEUENSCHWANDER/GOLTZ (2008) nähern sich empirisch der Frage, in welche stiltypologischen Klassen unterstützende Eltern einzukategorisieren sind. Die Autoren gelangen mittels Cluster-Analysen zur Verdichtung elterlicher Instruktionssituationen in vier Klassen:

- **Fördernde Familien:** stimulierendes und Autonomie förderliches Umfeld. Eltern legen große leistungsbezogene Erwartungen an die Kinder, zugleich Wert auf hohe Autonomie.
- **Leistungsorientierte Familien:** geringe Zuwendung und Stimulation, Eltern vermitteln tendenziell positive, leistungsbezogene Aspirationen.
- **Wachsen lassende Familien:** Elternaspirationen gering; markante Akzentuierung durch Zuwendung, Autonomie und Selbstständigkeit
- **Vernachlässigende Familien:** gegenseitiges Desinteresse dominiert; reduzierte Autonomie, Zuwendung, Anregung und tiefe Leistungserwartungen.

Weitere Analysen berichten von der Konfundierung jener Cluster mit unterschiedlichen Ausformungen in Dimensionen sozialer Kompetenzen. Darüber konnten mit Blick auf die Leistungsförderung höchste Geisteslichkeit in fördernden Familien und größte Dysfunktionalität im Hinblick auf Schulleistungen konzeptkonform in vernachlässigenden Elternhäusern diagnostiziert und für eine Zeitspanne von vier Jahren prognostiziert werden.

### 3.2.3.3. Aspekte funktionaler Instruktion entlang des Fördermodells

#### 3.2.3.3.1. Ebene der direkten Instruktion: Strategieinduktion, Strategieumwälzung

Auf der Induktionsebene, die im benannten Modell als Umschlagplatz der Umwälzung und Induktion von Wissen über das Selbst, das Lernen, Strategien, Aufgaben und Lernprozesse verstanden wird, unterscheidet BRUDER (2006) eine direkte von der indirekten Instruktion. Während der indirekten Instruktion langfristige, qualitative, auf Kompetenzbereiche fokussierende Intentionen zugrunde liegen, werden der Autorin nach mit direkter Instruktion Maßnahmen einer fallabhängigen Intervention thematisiert. In diesem Zusammenhang könnte analog eine aufgabenorientierte (mit Aufgabenanforderungen und -zielen im Epizentrum) von einer kindzentrierten Begleitung (Handlungsregulation und Motivierung) differenziert werden.<sup>662</sup> BRUDER (2006) argumentiert in diesem Zusammenhang – und dem ist beizupflichten – dafür, dass beide Tendenzen aktuellen Erfordernissen folgend zu kombinieren sind, wobei für leistungsschwächere Schüler besondere Eintränglichkeit in aufgabenorientierten Herangehensweisen in Erwartung stehen sollten.

<sup>657</sup> WILD, E./GERBER, J. (2009), S. 305

<sup>658</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008)

<sup>659</sup> Vgl. MARTINEZ-PONS, M. (2002)

<sup>660</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. TEUBERT, D./PINQUART, M. (2009) sowie JAURSCH, S. et al. (2009).

<sup>661</sup> Vgl. WILD, E./REMY, K. (2002); vgl. MURPHY, P. F. (2009)

<sup>662</sup> Vgl. BRUDER, S. (2006) unter Rückgriff auf MCDERMOTT, R. P. et al. (1984) und HOOVER-DEMPSEY, K. V./SANDLER, H. M. (1995).

Auf **Inhaltsebene** geht es in diesem Modellbereich um die Induktion fachübergreifender, fachspezifischer und selbstregulativer (genauer: kognitiver, metakognitiver und volitionaler) Strategien, die nur im Einhergang mit interaktionalen Variablen zu zeitigen sind, und wie sie für die Errichtung probater Lerngesittung notwendig werden.<sup>663</sup> Dabei sollten Eltern idealerweise Strategien vermitteln, welche einschlägige Kompetenzen gezielt und verhaltensnah (konkret) fördern.<sup>664</sup> Nach ZIMMERMANN/SPANGLER (2001) ist damit das Vermitteln von Wissen über Wege, wie erstrebenswertes Verhalten zu erreichen und wenig erstrebenswertes Handeln zu vermeiden ist unter elterlicher Flankierung thematisiert. Dies sollte sich idealerweise in klaren Anweisungen und Handlungszielen, aber auch im Markieren von Grenzen habitualisieren. Derlei Unterfangen scheinen indes Grenzen gesetzt.

OTTO et al. (2008) können keine signifikante Verbindung zwischen der direkten Selbstregulationsstrategieinduktion der Eltern und der Selbstregulationskompetenz der Schüler nachweisen. Sie gehen davon aus, dass es nicht die primäre Aufgabe der Eltern sei, Strategien für die Hausaufgabenerledigung weiterzugeben. Dem kann nur in Stücken beigeppflichtet werden, da durchaus ein natürliches Interesse der Eltern an adäquatem Lernverhalten und im Gefolge stehender Bildungschancen anzunehmen und zu fordern ist; schließlich ist die Eintrittskarte für eine weiterführende Schule von Eltern auch einzulösen. Den Autoren ist allerdings hinsichtlich der Aussage beizupflichten, Eltern verfügten womöglich nicht über vermittelbares Strategiewissen.

Mit elterlichen Unterstützungsmöglichkeiten verhält es sich wie in der Diskussion um Lernstrategien:<sup>665</sup> Beide werden in besonderer Breite diskutiert, aber konkrete Möglichkeiten werden außerhalb populärwissenschaftlicher Elternratgeber nicht genannt. Lediglich bei OTTO et al. (2008) lässt sich eine Empfehlung zugunsten einer Konzentrationschulung nachlesen; WILD (2004) sieht in kognitiver Nähe zum Wissenserwerb die Unterfütterung des Explorationsaspektes im Umgang mit Fachtexten durch geeignete Impulse gestützt. Als für die häusliche Instruktion zentral führen OTTO et al. (2008) sowie WILD (2004) die Strategie der systematischen Fehlersuche ins Felde. WILD (2004) folgend gründet ihre Legitimation im Vorzug häuslicher Settings, aufgrund der wegfallenden Benotungs- und Selektionsfunktion der Eltern zur Errichtung probater Fehlerkulturen geeignet zu sein.

**Instruktion als Prozess** erscheint nach WILD/REMY (2002 a) vermutlich weniger als ein unter didaktischen Prinzipien strukturiertes und geplantes Vorgehen, sondern vielmehr als intuitives Reagieren auf situative Hinweisreize, in welchem implizite und wenig reflektierte Lehr-Lerntheorien aus der eigenen Schulschichte aufgehen. Darüber lässt sich domänenspezifische und zusätzlich bereichsspezifische Punktwirkung annehmen. NEUENSCHWANDER/GOLTZ (2008) sehen sich unter Rückgriff auf die Studien von EPSTEIN (1991) und NEUENSCHWANDER/BALMER/GASSER et al. (2005) zu dem Schluss veranlasst, familiäre Sozialisation spiegele sich zumindest im Unterrichtsfach Deutsch kräftiger in weichen, kommunikativen Kompetenzen wider als in formalen kognitiven Komponenten.

Mit Blick auf die Auswahl und die Induktion konkreter Lernstrategien durch instruierende Eltern lassen bislang erzeugte Studien erkennen, dass jene, die nahe am Fachinhalt anliegen statt global zu sein, bzw. jene, die die Tiefenverarbeitung gegenüber der Oberflächenverarbeitung anstoßen, zu höheren Leistungs- und Motivationsbeiträgen führen, wovon besonders jüngere Schüler profitieren sollten.<sup>666</sup> WILD (2004) geht auf Basis kognitionspsychologischer Erkenntnisse davon aus, dass alleine die Erwartung, neu erworbenes Wissen zusammenfassen zu müssen, lernwirksam ist, was der Konsolidierung des Gelernten zuarbeitet und über die Förderung des Kompetenzerlebens Selbstkonzept und Motivation anstößt; eine Unterstützungsstrategie, die so „natürlicherweise“ beim häuslichen Lernen geschehe.

Derlei entworfene Unterstützungsverfahren führen nicht automatisch-rezeptologisch zum intendierten Ziel sondern sind an umsetzungsstrukturelle Prämissen gekoppelt. Hierunter zählt das unmittelbare Andocken an den **Vorkenntnissen**; Voraussetzung hierfür ist Responsivität, die Feinfühligkeit und Kompetenz, auf kindliche Bedürfnisse konsistent, kontingent und autonomieunterstützend reagieren zu können, was WILD (2004) in ihrer Relevanz sowohl auf die emotionale als auch auf die kognitive Unterstützungsebene ausdehnt. Darüber weisen videografische Studien darauf hin, dass die postulierten spezifischen häuslichen Unterstützungspotenziale in höheren Gradienten auszubeden sind, wenn Eltern in der Interaktionssituation auf die Ausgestaltung **schulähnlicher Strukturen** verzichten und eine „intuitive Didaktik“ in phänomenologischer Nähe zu spielerischem bzw. informellem Lernen zum Genuss bringen.<sup>667</sup> Davon unbeschadet bleibt die Forderung nach hinreichender Effizienz elternseits optierter Maßnahmen.<sup>668</sup> Für die Angemessenheit der Unterstützung ist die Aufweitung der Zone proximaler Entwicklung entscheidend, was in diesem Sinne meint, dem Schüler solle ein Lernen auf der nächst möglichen Kompetenzstufe gegeben werden, was durch allenfalls unspezifische Hinweise, nicht aber vermittelte direkter und spezifischer flankierender Einflussnahmen, welche Denklösungen nehmen, zu eskortieren ist<sup>669</sup> und so zur Selbstständigkeit verpflichtet.

Hiermit im Einklang argumentiert LEUTWYLER (2007) unter Rücksichtnahme auf den Forschungsstand im Geltungsbereich des Erwerbs metakognitiver Strategien dafür, dass jene Fähigkeiten sowohl direkt (über Vermittlung) als auch indirekt (vermittels spezifischer Lernarrangements) zu induzieren seien. Nach seinem Dafürhalten seien beide Zugangsweisen sinnvoll miteinander zu konzertieren, sodass sich

<sup>663</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008)

<sup>664</sup> Vgl. VILLIGER, C. et al. (2010)

<sup>665</sup> Vgl. Kap. 1.2.2. und Unterkapitel, S. 29 ff in dieser Arbeit.

<sup>666</sup> Vgl. NIGGLI, A. et al. (2009); vgl. WILD, E. (2004); vgl. TRAUTWEIN, U./KROPF, M. (2004)

<sup>667</sup> Vgl. WILD, E. (2004)

<sup>668</sup> Vgl. McELVANY, N./BECKER, M./LÜDTKE, O. (2009)

<sup>669</sup> Vgl. GESERICK, B./SPANGLER, G. (2007) unter Rückgriff auf VYGOTSKI, L. S. (1978).

vor dem Lernenden die Gelegenheit auf, sowohl notwendige Kompetenzen anzutreffen als diese schließlich in einem sie erforderlich machendem Handlungskontext erprobend anzuwenden. Möglichkeit bestünde in Form des *Cognitive Apprenticeship*. Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz ist ein auf COLLINS et al. (1989) zurückgehender berufsbildender didaktischer Ansatz. Die in ihm aufgelösten Bemühungen fokussieren in inhaltlicher Versenkung auf die Errichtung einschlägigen Fachbereichswissens (prozedurales Wissen, Fakten- und Kompetenzwissen) nebst der Induktion heuristischer Strategien, wie sie für die Indienststellung von Kontroll- und Lernstrategien und Maßnahmen des Problemlösens notwendig sind. Methodisch sind jene Wege und Herangehensweisen zu wählen, die dem Lernenden Möglichkeiten aufschließen, Vorbilder beim Handeln zu beobachten, selbst aktiv Probleme zu lösen, dabei adäquate Handlungsstrategien zu entwickeln. Das Verfahren ist in Schrittabfolgen untergliedert:

- *Modeling*: Vorführen und Zeigen, den Vorgang erklären und begründen
- *Coaching*: Ausführen lassen und durch Tipps, Feedbacks und Erinnerungen begleiten
- *Scaffolding*: Hilfestellung durch Teillösungen bzw. Vorwegnahme von noch nicht leistbaren Handlungen
- *Fading*: langsames Zurückziehen von Unterstützung
- *Articulation*: Methoden, welche Lernende dazu bringt, ihr Wissen, ihre Begründungen, Vorhaben und Strategien zu artikulieren
- *Reflektion*: Prozesse reflektieren und zumindest innerlich wiederholen
- *Exploration*: Anstöße zur Initiierung eigener Prozessen und Strategien<sup>670</sup>

LEUTWYLER (2007) legt Studien vor, die die Wirkkräftigkeit derlei Ansätze zumindest für den Erwerb metakognitiver Strategien empirisch unterfüttern:

- DEJAGER (2002) weist positive Effekte eines an diesem Modell orientierten Unterrichts in Form höherer prozeduraler und deklarativer metakognitiver Kompetenzen nach, die noch ein Jahr später von signifikant höherer Qualität gezeichnet waren, als bei einer Kontrollgruppe oder einer Klasse mit nur direkter Instruktion. Er zeigt auch, dass Schülerinnen und Schüler mit über dem Durchschnitt liegenden kognitiven Grundfertigkeiten in markant höherem Maße hieraus Profit schlugen; andere zogen eher aus direkten Instruktionsverfahren Nutzen. M. E. drückt sich hierin ein Dilemma aus, dessen Reduktion nur langfristig möglich scheint und mit in dem Cognitive-Apprenticeship-Modell aufgelöster elterlicher Kleinschrittigkeit zu beackern wäre.
- PERRY (1998) fand in mehreren zweiten und dritten Klassen, dass der Unterricht jener Schüler, die eigenes Handeln und Leisten präzise überwachten und sorgfältig evaluierten, durch häufige Gelegenheiten zur Selbstbeurteilung, individuelle Unterstützung der Lehrkraft und breite Wahlmöglichkeiten strukturiert war.
- LEHTINEN (1992) weist das Förderpotenzial eines Unterrichts auf Monitoring-Fähigkeiten nach, der auf tiefgründiges Begreifen ausgerichtet ist, dabei über das Lernen reflektieren lässt und Strategien explizit lehrt. In diesem Zusammenhang zeigt sich erneut das direkte Induzieren von Lernstrategien als Mittel häuslicher und schulischer Förderung des Lernens.

WILD (2004)<sup>671</sup> spricht bei derlei oder vergleichbaren Formen profilierten Instruktionsstrukturen von einer „Interaktion im didaktischen Modus“ bzw. einem „*collaborative talk*“ (S. 46), wobei die interaktive Regulation der Verantwortung eine flexible Anpassung an unterschiedliche Aufgabenanforderungen erlaubt. Für das direkte Umwälzen und mentale Rotieren von Lernstrategien bzw. Handlungsweisen in Form eines Zeigens, Beibringens oder Reflektierens konnte keine Studie identifiziert werden, die sich mit der Wirkung der einzelnen Herangehensweisen in psychologischer oder motivationaler Hinsicht befasst. Das mag daran liegen, dass derlei Maßnahmen als in abstrakteren parental Verhaltensweisen, den Parenting-Styles oder den noch zur Abbildung gelangenden Instruktionstypen, aufgelöst bemessen werden. Wie sich aber zeigen wird, sind jene Variablen, die dieses konzeptuell umspannen, von größerer Transportkapazität als jene, denen diese Integration nicht zu unterstellen ist.

### 3.2.3.3.2. Ebene sozialer Interaktionen, personaler und materialer Ressourcen

Familiäre Sozialisation und die ihr vorausgehenden Sozialisationsbedingungen sind in ihrer Relevanz für Leistungsentwicklung, die Dynamik der Lernmotivation, emotionale Erlebnisqualitäten und intellektuelle Entwicklungsrichtungen nachgewiesen.<sup>672</sup> Dabei kommt dem interaktionalen Wie eine größere Bedeutung als dem fachlichen Was oder dem Wie viel zu. In diesem Zusammenhang ist die Annahme allgemein geteilt, ein motivationsförderliches und fachlich transportables, verselbstständigendes Interaktionsverfahren der Eltern sei durch die Integration der humanen Grundbedürfnisse des Kompetenzerlebens, der Selbstständigkeitsgewährung und der perzipierten sozioemotionalen Begleitung aufzurichten und zu stabilisieren, wobei der Kommunikationsentstörung große Bedeutung zukommt. Aus diesem Grunde hat sich bei der Analyse der Förderlichkeit versus Dysfunktionalität elterlichen Instruktionsverhaltens das Heranziehen der Selbstbestimmungstheorie<sup>673</sup> durchgesetzt. Mit ihr sind die postulierten Grundbedürfnisse des Autonomie- und Kompetenzerlebens und der sozialen Begleitung thematisiert. Neben augenfälligen intrinsisch-motivationalen Überlegungshintergründen ist die Annahme zentral, besonders der Autonomieunterstützung sei eine situative Kon-

<sup>670</sup> Zusammenfassend BESCHERER, C./SPANNAGEL, C. (2009).

<sup>671</sup> In Berufung auf HOOGSTEDER, M. et al. (1996), MERCIER, N. (1996) und GONZALEZ, M. M. (1996).

<sup>672</sup> Zusammenfassend WITTLER, C. (2008).

<sup>673</sup> Vgl. S. Kap. 2.2.1.1., S. 77 ff in dieser Arbeit



textbedingungen inbegriffen, die zur Ausbildung von Selbstständigkeit, auf sich bezügliche Lernkompetenz herauszubilden ist, das als Inbegriff Selbstgesteuerten Lernens gilt. Neben der motivationalen Komponente ist mit entsprechendem elterlichem Instruktionsgestus theoriegemäß der Grundpfeiler für die Übernahme elterlicher Einstellungen, Normen und Werte gegossen, die jene für das Lernen unabdingbaren Orientierungen tragen. Erst in diesem Zusammenspiel kommt es zur Subjektbewegung von Heteronomie zur Autonomie, zur Integration der Bedeutung und Sinnhaftigkeit gesellschaftlicher Werte, Standards und Verhaltensweisen in das Selbstkonzept; anders herum sollten Erlebnisse, die das kindliche Fähigkeitsselbstkonzept erschüttern ein Empfinden sozialer Isolation und Geringschätzung hervorrufen, Freiraum nehmen und analoge frustrierende Ereignisse ihre Beiträge dazu leisten, dass instrumentelle Lernhaltungen unter Beiklang perzipierter Fremdbestimmung aufrechterhalten oder gar verfestigt werden.<sup>674</sup>

Für das Unterstützungsverhalten der Eltern konnten bislang markante Veränderungen über die Schulzeit hinweg diagnostiziert werden. Es konnte ein absteigendes Quantum elterlicher Einbringung nachgewiesen werden und unter dem Lichte der Selbstbestimmungstheorie berichten WILD/GERBER (2007) von einer sinkenden Zahl der Eltern mit flexiblen Handlungsstilen einerseits, gleichzeitig aber von sich ebenfalls reduzierenden kontrollierenden und regulierenden Verhaltensweisen, aber auch Fehladaptivitäten wie Vernachlässigung und Überbehütung. Dabei zeigt die Leistungsfähigkeit der Schüler auch in diesem Geltungsbereich Mediationsmacht: Leistungsstarke Schüler behalten die Führung, schwache werden in größerem Grade kontrolliert oder überbehütend instruiert. Dies mag in Stücken darin gründen, dass Eltern divergente individuelle intuitive pädagogische, didaktische und fachliche Vorstrukturierung in die Fördersituation importieren, die mit durchgeführten Maßnahmen positiv oder negativ interagieren können.<sup>675</sup>

### 3.2.3.3.2.1. Kompetenzerleben

Im Förder- bzw. Instruktionskontext liegt Kompetenzerleben in dem Grade vor, in welchem die Meisterung herausfordernder Umweltanforderungen als wahrscheinlich und eigenen Befähigungspotenzialen entquellend taxiert und beobachtet wird. Relevant werdende familiäre Bestimmungsstücke sind dabei unter anderem ein stimulierender Familienkontext, intellektuell-kulturelle Orientierung<sup>676</sup> und in konkreter Nähe zum häuslichen Lernen der Beweis, die Rückmeldung, die Diskussion, die Erörterung und gezielte Provokation erlebter Erfolge. WILD (2001) erwartet aus Stimulation und Rückmeldung Ausschläge auf das Fähigkeitsselbstkonzept. Das Kompetenzerleben zeigt sich dabei besonders bei Kindern mit niedrigem schulischem und sozialem Selbstkonzept von besonderer Relevanz; gegenwertig lassen kontrollierend-dominante und unerbetene Einflussnahmen der Eltern über das Gefühl von Inkompetenz in größerer Wahrscheinlichkeit depressive Symptome zu. Die Dringlichkeit gewinnt an Fahrt, da sich nachweisen lässt, dass diese Kinder in Folge von Kompetenzerleben und Autonomiegewährung höhere Kompetenzzuwächse als ohnehin leistungsstarke Probanden zeigen.<sup>677</sup> Für das Kompetenzerleben vor dem Hintergrund der Förderung und Instruktion sind Einflüsse auf Verhaltens-, Motivations-, Einstellungs- und Kompetenzebene gesichert.

CHO (2005) weist eine korrelative Verbindung des Kompetenzerlebens auf die Lernzielorientierung ( $r = .39$ ), auf die Leistungszielorientierung ( $r = .31$ ), auf die Vermeidungszielorientierung von ( $r = -.54$ ) aus. Mit der Untersuchung liegt eine der wenigen Studien vor, der eine Abbauwirkung als funktional und positiv zu bemessender Elternvariablen auf ungünstige Variablen (Orientierungen) gelingt. Der Autor weist dem Kompetenzerleben eine Moderatorfunktion auf dem Weg von den Zielorientierungen hin zu anstrengungsthematischen Variablen (Interesse, Anstrengung, adaptive Lernstrategien, Leistung) nach. Es konnte gezeigt werden, dass die subjektive Lernzielorientierung von größerer Wirkkraft bei Lernenden mit hoher Kompetenzselbstzuschreibung war. Mit dem Autor lässt sich eine besondere Leistungsnachdrücklichkeit der Interaktion aus Kompetenzerleben und Mastery-Orientierung festhalten.

An Eltern lässt sich die Empfehlung aussprechen, zugunsten einer unverzerrten Selbstwahrnehmung das Scheitern zu thematisieren, aber nicht herauszustellen und so Umschlagplatz für die Entwicklung geeigneter Reaktionen zu geben. WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006) warnen bei der Verstärkung von Erfolg vor dem Korrumpierungseffekt und rufen zur Vermeidung häufiger Bekräftigungen, die in diesem Zusammenhang vielmehr mit verringerter intrinsischer Motivation einhergehen. Sie stellen fest (S. 383): „Als überlegen erweist sich ein Interaktionsverhalten, bei dem die Kinder auf die Richtigkeit ihrer Ergebnisse schließen, wenn Eltern kommentarlos zur nächsten Aufgabe übergehen und das Gefühl entwickeln, dass diese richtige Lösung durchaus von ihnen erwartet wurde. Ein solches Verhalten geht mit einem hohen Selbstwirksamkeitserleben der Kinder einher.“

Vor einer möglichen Reaktion auf Kompetenzen ist entsprechender Rahmen zu schaffen, so dass ein Setting zur Bühne von Kompetenz werden kann: „Die Förderung von Kompetenz setzt voraus, dass optimale Herausforderungen geschaffen werden, die an das Fähigkeitsniveau des Kindes angepasst sind, sodass sie interessant sind, der Erfolg bei der Aufgabe überwiegt und die Rückmeldung der Leistung als eigene Effektivität erfolgt.“<sup>678</sup> Die „ideale Kompetenzförderung“, die strukturell auf die interaktionale sowie induktionale Ebene des

<sup>674</sup> Vgl. WILD, E./REMY, K. (2002)

<sup>675</sup> Vgl. NIGGLI, A. et al. (2009)

<sup>676</sup> Vgl. WILD, E. (2001)

<sup>677</sup> Zusammenfassend WITTLER, C. (2008).

<sup>678</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P./SPANGLER, G. (2001), S. 467

Fördermodells<sup>679</sup> zu projizieren ist, sieht ZIMMERMANN (2007 a, S. 152) in der Umsetzung des Scaffoldings verstanden; „vergleichbar zum Ansatz der Zone proximaler Entwicklung sollen die Jugendlichen bei ihren schulischen wie beruflichen Aufgaben soweit Hilfestellung oder Ermutigung erfahren, dass sie die Handlungsergebnisse als eigene Kompetenz oder noch zu verbessernde Kompetenz attribuieren können.“ Diese Qualität ließe sich (1) entlang des Ausmaßes an Anpassung elterlicher Unterstützung an das Kompetenzniveau des Kindes, (2) der Vermittlung von Kompetenzgefühl durch Ermöglichung eigenständiger Leistung und Selbstattribution von Erfolg und (3) der Bereitstellungshäufigkeit von Unterstützung bei nicht ausreichender Kompetenz der Jugendlichen bemessen. So lässt sich für den Lernenden der Eindruck verschaffen, über Wissen und adäquate Skills zu verfügen und hierüber den subjektiven Kompetenzbestand auffüllen zu können,<sup>680</sup> dem zusätzlich eine intrinsisch-motivationale Bedeutungsrichtung zukommt.<sup>681</sup>

Aufschlüsse über habituelle Zentralaspekte der elterlichen Unterstützung subjektiver Kompetenzperzeption ergibt das Raster „System zur Analyse elterlichen unterstützenden Verhaltens beim außerschulischen Lernen“ (SAEULE), welches auf RAMMERT (2003) und WEBELER-PIJAHN (2003) zurückgeht und für die phänomenologischen Codierung elterlichen Verhaltens in videografischen Studien entwickelt wurde. Demnach lässt sich die Unterstützung des Kompetenzerlebens wie folgt bestimmen:

**Tabelle 11: Analyseraster SAEULE von RAMMERT (2003) und WEBELER-PIJAHN (2003); entnommen WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006), S. 382**

<b>B. Unterstützung des Kompetenzerlebens (Fremdbeurteilung): Hier steht im Zentrum, ob und in welcher Form Schüler Rückmeldung bekommen.</b>		
<b>Ergebnis-bezogenes Urteil</b>	Ergebnis	unbestimmt Misserfolg Erfolg
	Feedback (Inhaltsebene)	unbestimmt/keine Reaktion negativ positiv
	Bewertung kindlicher Ergebnisse in Relation zu den Erwartungen	Ausdruck höherer Erwartungen/Ausdruck der Unzufriedenheit mit den Leistungen des Kindes Ausdruck angemessener Erwartungen/Ausdruck der Zufriedenheit mit den Leistungen des Kindes
	Attribution	external internal/variabel Rest
<b>Ergebnis-unabhängiges Urteil</b>	Infragestellen vs. Anerkennen kindlicher Kompetenz	Infragestellen kindlicher Kompetenz Anerkennen kindlicher Kompetenz
	Locus of Feedback	persönlich sachlich
	Bezugsnormorientierung	sozialer Vergleich individuell/temporärer Vergleich dimensionaler Vergleich sachlich-kriteriale Bezugsnorm

Nach dem Beobachtungsraster kommt der (subjektbezogenen, objektiven) Rückmeldung naturgemäß zentrale Bedeutung zu. Diese bezieht sich auf das Ergebnis des Lernens sowie auf das Lernen und den Lerner an sich. Funktionierendes Kompetenzerleben ist insofern mit Blick auf das Lernergebnis das Unterstreichen von Erfolg, eine positive Reaktion hierauf und das Bekunden von Zufriedenheit, die dann auf das Verhalten bzw. die Fähigkeiten des Kindes zu attribuieren ist. Ferner geht es um die Anerkennung der Leistungen auf einer sachlichen Ebene und unter Verwendung dimensionaler sowie fachlich-kriterialer Bezugsnormen.

### 3.2.3.3.2.2. Autonomiegewährung, Verselbstständigung

Autonomiegewährung ist eine instruktionale Handlungstendenz Fördernder, die im Zusammenhang mit der Organisation und Prozessualisierung selbstgesteuerter Lernakte zentrale Entscheidungen in sinnvoller, funktionaler Dosierung dem lernenden Subjekt überantwortet und vor diesem Hintergrund handlungsbezoglicher Selbstaktivität und Selbsterprobung Raum gibt. Dem kommt somit breite Bedeutung für die Verselbstständigung zu;<sup>682</sup> die adaptive Regulierung von Verantwortung ist auch im Hinblick auf die Motivationsgenese bedeutendes Qualitätsmerkmal elterlicher Instruktion.<sup>683</sup> Im Wesentlichen lässt sich die motivationale Schöpfungskraft, wie sie der Autonomieerklärung entströmt, aus drei Begründungsperspektiven heraus erläutern. Erstens ist anzunehmen, dass ein ausgeschöpfter Handlungsfreiraum in größerem Maße für das Erlebnis Beiträge leistet,

<sup>679</sup> Vgl. S. 3.1. und Unterkapitel, S. 93 ff in dieser Arbeit.

<sup>680</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P. (2007 a)

<sup>681</sup> Vgl. GUTHRIE, J. T. et al. (2000)

<sup>682</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003); NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008); WILD, E. (1999).

<sup>683</sup> Vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003)

aufgrund eigener Überlegungen probate Handlungen ausgeführt zu haben und hierzu über die erbötigen Befähigungspotenziale verfügen zu können, was in totalisiert vorstrukturierten Settings nicht absehbar scheint. Zweitens vermag zugestandene Freiheit zum Eindruck zugesprochenen Vertrauens in individuelle Persönlichkeitsstrukturen führen, wie sie von Instruierenden auszugehen scheint, worin Wertschätzung und Zuversicht aufgelöst sind. Schließlich gibt sich dem Subjekt die objektive Möglichkeit, nahe am Wesenskern des eigenen Selbst zu handeln und zu optieren, was erneut auf die Bedeutung der Theorie des Selbstwertschutzes und der Selbstwerterhöhung zurückführt.<sup>684</sup>

Einige empirische Studien unterbauen die These und weisen Gewicht auf motivationale Zustände, Verhalten und Leisten nach:

- In ihrer Untersuchung klassieren EXELER/WILD (2003) unter dieser Einschätzung jene Verhaltensweisen als dysfunktional, in denen eine Übertragung der Verantwortung in unzulässiger Totalität entweder an den Lerner oder die Eltern impliziert wird und erbringen den Nachweis negativer Effekte auf den Gradienten selbstbestimmter Motivation, Anstrengungsbereitschaft und Zielorientierungen.
- CHO (2005) weist vergleichsweise von hoher Substanz versehene korrelative Assoziationen perzipierten Autonomieerlebens auf die Lernzielorientierung ( $r = .37$ ), Leistungszielorientierung ( $r = -.19$ ), die Vermeidungszielorientierung von ( $r = -.42$ ) aus und steuert damit der Wissenschaftslandschaft eine der wenigen Studien bei, der der Reduktionsnachweis selbstbestimmungstheoretischer Annahmen auf dysfunktionale Variablen gelingt.
- ROGOFF (1990) weist den Förderungswert einer Interaktion nach, die ein Minimum an Fremd- und ein Maximum an Selbststeuerung umsetzt (Scaffolding).
- Spiegelseitig weisen NIGGLI et al. (2007) dem Fehlen von Freiräumen und Selbstbestimmungen Abträglichkeiten in Leistungsentwicklung, Motivation und Leistungsmaße (allerdings gemessen in Noten) nach.
- GROLNICK et al. (1991) weisen eine schwach positive Korrelation von  $r = .12$  zwischen berichteter Autonomieunterstützung und dem Verursachungswissen über Schulerfolg nach, was konzeptkonform darauf verweist, dass Kompetenzentwicklungen in Erprobungsmöglichkeiten konfundiert sind.
- MAAG-MERKI (2004) zeigt mit Blick auf den Strategieerwerb, dass mit steigenden instruktionalen Freiheitsgraden in der Abfassung eigener, individueller Entscheidungen die Anwendung metakognitiver Lernstrategien begünstigt ist. Dies scheint phänomenologisch-konzeptuell kaum überraschend, da der metakognitive Anteil des Lernens als zentraler Ort zu treffen der Entscheidungen zu begreifen ist.

Autonomie, der Wesenskern und Motor der Selbstverwaltung ist unter diesem Eindruck langfristig wirkende Triebfeder für die Selbstentwicklung in Richtung gebildeter, selbstkompetenter Erwachsener.<sup>685</sup> In häuslicher Rahmung gehen derlei elterliche Tendenzen konkret im Gewähren aktivierender Impulse unter prozessorientiertem Beiklang auf;<sup>686</sup> darüber ist gesichert, dass Eltern der selbstständigen Lernerarbeit großen Stellenwert zuordnen<sup>687</sup> und die Selbstständigkeit fokussierende absichtliche Anstrengungen zu zentralen Partikeln elterlicher Instruktionsmaßnahmen zählen.<sup>688</sup> Die Studie von LEVIN et al. (1997) bringt Erkenntnisse über die zugrunde liegenden Intentionen: Die Autoren weisen nach, dass Mütter zu Beginn der Schulzeit entsprechende Hilfestellungen als positiv und wichtig bemessen, nach drei Jahren allerdings befürchten, Abhängigkeit und Hilflosigkeit Nährboden zu geben. Mit der Autonomiegewährung ist eine Gratwanderung zwischen Autonomiegewährung und Strukturierung der Handlungs- und Umweltstruktur, die beide in adäquater Weise zu portionieren und zu synchronisieren sind, angesprochen. Autonomiegewährung ist nicht bloß als ein übergeordneter, stabiler instruktionaler Präferenzstil der Eltern zu bewerten, sondern zeigt sich auf der Mikroebene abgrenzbarer Lernepisoden als gezielt eingesetzt und portioniert. Die Studie von NADER-GROSBOIS et al. (2008) gibt zu erkennen, dass Eltern im Auftakt einer Lernhandlung stärker lenken, mit Fortschritt der Aufgabe zunehmend Freiräume belassen.

**Tabelle 12: Analyseraster SAEULE von RAMMERT (2003) und WEBELER-PIJAHN (2003); entnommen WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006), S. 382**

<b>A. Autonomieunterstützung (Lernprozess):</b> Hier ist entscheidend, inwiefern die Eltern den Lernprozess des Schülers in autonomieunterstützender Weise begleiten oder direktiv gestalten.	
fachliche Unterstützung (Inhaltsebene)	einschränkende Hilfe Impulse geben passive Unterstützung keine Hilfe
Anlass der Hilfe	Kind zeigt keinen Bedarf Kind zeigt Probleme (passiv) Kind bittet um Hilfe (aktiv)
Verantwortung für die aktuelle Lernsituation	Übernahme der Verantwortung Kooperation Überlassen der Verantwortung
Unterstützung der Selbstregulation (Strategieebene)	Anregung/Anleitung zu selbstreguliertem Lernen Aufforderung zur Eigenaktivität

<sup>684</sup> Vgl. S. 68 f in dieser Arbeit

<sup>685</sup> Vgl. MURPHY, P. F. (2009)

<sup>686</sup> Vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a); vgl. WILD, E. (2001)

<sup>687</sup> Vgl. XU, J./CORNO, L. (1998)

<sup>688</sup> Vgl. HOOVER-DEMPSEY, K. V./BASSLER, O. C. et al. (1995)

Dem bereits skizzierten Analyseraster SAEULE von RAMMERT (2003) und WEBELER-PIJAHN (2003) folgend ist die Qualität von Autonomieunterstützung mit der Berücksichtigung der fachlich-inhaltlichen Ebene, der kooperativen Verantwortungsneuvellierung zwischen dem Instruierenden und dem Lernenden zu bemessen, die interaktional in der Reaktion auf aktive Hilfsanforderung und dem Grade, in welchem zur eigenaktiven Selbstregulation des Lernens angereizt wird, widerscheint.<sup>689</sup>

### 3.2.3.3.2.3. Soziale Eingebundenheit, Beziehungsqualität und Bindung

Die Untersuchung von OTTO et al. (2008) lässt vermuten, dass besonders die Beziehungsqualität zwischen Instruierenden und Lernendem in häuslichen und schulischen Settings das dort stattfindende Lernen beeinflusst. Mit sozialer Eingebundenheit wird die Qualität der Bindung thematisiert, die sich im Zusammenhang mit einer Eltern-Kind-Konstellation als „emotionale Beziehung eines Kindes zu seinen Bezugspersonen und somit die Kinderperspektive repräsentiert“ und ist „vom Phänomen her als die konkrete Manifestation sozialer Emotionsregulationsmuster, basierend auf einem postulierten Bindungsverhaltenssystem“ zu definieren, „das in Situationen aktiviert wird, in denen ein Individuum negative Emotionen oder Überforderungen erlebt und sich nicht selbst regulieren kann.“<sup>690</sup> ZIMMERMANN (2007 a) folgend sind Fürsorgeverhalten bzw. Synchronie darin aufgehende Komponente, was so zur Moderation des Interaktionsgeschehens durch Bindung herbeiführt und insofern entscheidend für sich formendes Sozialverhalten, Persönlichkeit und Werteentwicklung ist. Entsprechend gilt emotionale Bindung als Grundlage seelischer Gesundheit.<sup>691</sup> Bindung ist nicht alleine durch die Eltern erklärbar; vielmehr ist die Wirksamkeit von direkten verhaltenssteuernden Erziehungsstildimensionen, darunter Anerkennung, Zwang, körperliche oder harte verbale Einflussnahme, Einschränkung durch die kindliche Interpretation der Beziehungsqualität moderiert.<sup>692</sup>

Funktionell – so argumentieren WILD/WILD bereits 1997 im Hinblick auf Instruktionsverhalten – steht eine intensivere, ausdauernde inhaltliche Auseinandersetzung mit erhöhten Aspirationen seitens der Schüler in Aussicht, in dem Grade, in dem harmonische und konfliktfreie Familienbeziehungen gestaltet werden, elterliche Erziehungspraktiken auf dem Hintergrund eines erhöhten Gradienten an Wärme, Wertschätzung, Begründung elterlicher Entscheidungen prozessualisieren, aber auch Regeln und Grenzen, das Gewähren von Freiräumen und die Implementierung der Kinder in Entscheidungsprozesse eingebunden sind. Beifügend kommt der elterlichen Informiertheit über subjektive Interessen und Aktivitäten eine große Bedeutung zu. Damit lässt sich die emotionale Versorgung von Schülern sowohl in einen Anteil emotionsumwälzender Interaktionsformen im engeren Sinne sowie horizontal gleichberechtigt das Signalisieren von generellem und schulleistungsspezifischem Interesse auf parentaler Seite unterteilen;<sup>693</sup> eine etablierte Auffassung, die in amerikanischen Studien meist unzulässig auf die administrative Funktionsübernahme (Teilnahme an Elternsprechtagen, Übernahme schulischer Ämter etc.) verabsolutiert wird. Die Erfahrung emotionaler Verfügbarkeiten in der Familie, die sich mit Trost und Ermutigung, unter dem Interessensaspekt auch mit Unterstützung und Kooperation zeigt, fördert beim Kind Selbstwertgefühl, eine Überzeugung von der Hilfsbereitschaft anderer; womit Grundlage geschaffen ist für die subjektseitige Annäherung an positive Modelle sozialer Beziehungen. In Nähe von Leistung und Wissenserwerb bzw. Lernen im weiteren Sinne ist günstiger Rahmen für Explorationsverhalten und effektiven Umgang mit der Welt und schließlich Kompetenzaufbau gegeben.<sup>694</sup>

Kernmotor emotionalen, verhaltenssteuerungswirksamen Supports ist die ihm inhärente Funktion der Stressreduktion. Sie ist emotionsthematische Informationsquelle und Umschlagplatz verhaltensbezoglicher Fragestellungen, wobei nicht ausschließlich den Eltern, sondern auch – in höherem Schüleralter – den Peers Bedeutung zukommt.<sup>695</sup> Derzeit wird der sozialen Eingebundenheit im Fortgang auf diese Aussage entwicklungsbezügliche Relevanz als Faktor für die Entwicklung der Emotionsregulation zuerkannt, wenn Schüler sich in Lernsituationen akzeptiert und wertgeschätzt fühlen, ein grundsätzliches Interesse der Eltern in Dingen der schulischen Geltungsumwelt wahrnehmen und in Angesicht überfordernder Handlungssituationen getröstet und angespornt, bzw. allgemein in Leistungssituationen und herausfordernden Aufgaben emotional flankiert werden.<sup>696</sup> Dem kommt Effektrichtigkeit besonders in selbstregulatorischen Teilleistungsfacetten der Persönlichkeit, der Ich-Flexibilität etwa, zu.<sup>697</sup> Im Kielwasser derlei Instruktionsszenarien tauchen auf Emotionen im Leistungsverlauf zeigende Erlebnisqualitäten auf, die so eine entscheidende Komponente für die Errichtung einer Motivations- und Interessensstruktur sind, darin fußt, dass bei einer insgesamt positiven Emotionsbilanz eine konsistente Auseinandersetzung mit dem spezifischen Inhalt in Erwartung steht.<sup>698</sup>

Derlei Support ist nicht nur für jüngere Schüler von Bedeutsamkeit; auch Ältere benötigen in neuartigen, ungewohnten und/oder überfordernden Momenten soziale Unterstützung in Form externer Emotionsregulation, wobei dessen Gelingen und Entwickeln eigener Emotionsregulationspotenziale eng

<sup>689</sup> Vgl. Tabelle 12, S. 119

<sup>690</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P. (2007 a), S. 148 f, sich berufend auf BOWLBY, J. (1969) und ZIMMERMANN, P. (2002).

<sup>691</sup> Vgl. GRAH-WITTICH, C. (2008)

<sup>692</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P. (2007 a)

<sup>693</sup> Vgl. WILD, E. (2004)

<sup>694</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P./SPANGLER, G. (2001)

<sup>695</sup> Zusammenfassend CREED, P. A. et al. (2009).

<sup>696</sup> Vgl. WILD, E./RAMMERT, M./SIEGMUND, A. (2006); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a); vgl. ZIMMERMANN, P. (2007 a)

<sup>697</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P. et al. (2001) und ZIMMERMANN, P. (1999)

<sup>698</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P./SPANGLER, G. (2001)

mit der Art und Weise verknüpft ist, wie Eltern hieran Anteil nehmen.<sup>699</sup> Bemerkenswert ist nun, dass es nicht um das elterliche Aufbieten einer überschwänglichen Fülle emotionaler Reaktionen geht. Auch wenn die Bedeutung einer engen Bindung in seiner Bedeutung auf den Schulerfolg nachgewiesen ist,<sup>700</sup> überwiegen hier qualitative Bemerkungsmerkmale.

WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006) kommen zu dem Befund, dass die Häufigkeit positiver Emotionsausdrücke nicht mit selbstbestimmter Motivation in Korrespondenz zu bringen ist, sondern deren Ausbreitung vielmehr mit neutralen elterlichen Reaktionen steigt. Sinnvoll sei – so die Autoren – keine zu sensiblen Reaktionen zu inszenieren, sondern vielmehr das Schaffen einer sachlichen Arbeitssituation, in dessen Rahmung sich auf die Aufgabe konzentriert werden kann. Es ginge um den Aufschub emotionaler Unterstützung, solange sich das Kind nicht einer bedrohlichen und unlösbaren Misserfolgssituation gegenüber sieht. Dies erfährt Beipflichtung durch ZIMMERMANN (2007 a), der eine schnelle, effektive Emotionsregulation mit relevanten Bezugspersonen als probat bemisst. Grundlage derlei Bemühungen sind partikularistische, beständige und individuell akzentuierte Familienbeziehungen, die das Besondere und Einzigartige thematisieren und zu impliziten Interaktionsregeln führen, die in wechselseitiger Zuneigung fundieren; partikularistische Beziehungen in der Familie, die dauerhaft sind und individuell gestaltet werden, das Besondere und Einzigartige der Person betonen und auf impliziten Interaktionsregeln aufbauen, die auf gegenseitiger Zuneigung basieren.<sup>701</sup>

Den Eltern kommt dabei umfassendere Regulationskräftigkeit als Lehrern oder Gleichaltrigen zu; die Studie von HOWARD et al. (2009) erbringt hierfür empirischen Untergrund. Konkret zeigen sie, dass parentale soziale Unterstützung in Schulbelangen in größerer Breite motivationale Subjektivität ( $r = .59$ ) erklärt, als dies anhand sozioemotionaler Begleitung durch Lehrpersonal ( $r = .44$ ) oder Gleichaltrige ( $r = .33$ ) in Aussicht steht. Auf Ebene der Leistungsansprüche zeigt der parentale emotionale Support höhere Beiträge ( $r = .31$ ) als der der Lehrkräfte ( $r = .27$ ) und der Peers ( $r = .19$ ). Kehrseitig vermögen Eltern in größerem Maße der Reduktion von Stress und ihm angebundener Symptomaten wie Grübeltendenzen und Schlaflosigkeit Vorschub zu leisten ( $r = -.26$ ; Lehrer:  $r = -.18$ ; Freunde:  $r = -.19$ ). In der Summe dieser Maßnahmen sind es ausschließlich adäquate elterliche Maßnahmen, die die Entschlusselbstsicherheit im schulischen Kontext unterstützen ( $r = .26$ ).

Auch mit diesen Untersuchungen werden Belege zur Unterlegung der These gebildet, familiäre Vertrauensbeziehungen seien basaler Einflussfaktor auf die Ausbreitung autonomen Handelns, was per se beinhaltet, mit Gefühlen in probater Weise effizient umgehen zu können. Geschieht dies nicht, so ist vor allem vor dem Hintergrund der Automatisierung von Verhaltensweisen im emotionalen Kontext sowie der Lösungseffektivität und der Problemlösetendenz mit Insuffizienzen und Kompetenzverzögerungen zu rechnen.<sup>702</sup>

Entsprechend kommt in der Wissenschaft der Rolle des Familienklimas und der Bedeutung elterlicher Responsivität als Prämissen für Lernprozesse breite Aufmerksamkeit zu,<sup>703</sup> die darüber vermittels empirischer Studien bedeutungsverfestigt sind.<sup>704</sup> Für das akzeptierende Familienklima, das nach WILD/WILD (1997) durch starkes Zusammengehörigkeitsgefühl, intensive Zuwendung und wechselseitige Unterstützung gekennzeichnet ist, stellen SCHAFFNER/SCHIEFELE (2008) positive Korrelationen zu thematischem Interesse fest ( $r = .13$ ), nicht aber in Richtung auf Wissen, Kognitionen, Metastrategien und Textverstehensleistung oder Textlernkompetenzen. Aufgrund ihrer Befundlage resümieren WILD/WILD (1997) demgegenüber, das Maß „harmonisches Familienklima“ korreliere zwar erwartungsgemäß, zeige sich allerdings für die Vorhersage von Veränderungen nicht geeignet. Dies mag an der geringen Konkretheit in Bezug auf das Instruktionsverhalten liegen: Das Familienklima kann als Analogie zum Verhältnis zwischen Instruktionsverhalten und Erziehungsverhalten als abstraktere, globalere Großform emotionaler Versorgung betrachtet werden. Für das emotionale Versorgen von Lernenden ist nachgewiesen, dass derlei häusliche instruktive Rahmenmerkmale positive Ausschläge zeigen in

- der kognitiven Einbringung im Unterricht und die dort berichtete intrinsische Motivation bei Grundschülern,<sup>705</sup>
- der Reduktion von Zukunftsunsicherheiten<sup>706</sup> sowie in
- der Kalibrierung akademischer Zielorientierungen, intrinsischer Motivation, Selbstkompetenzüberzeugungen.<sup>707</sup>

Erkennungsmerkmal parentalen emotionalen Involvements ist die Beziehungs- bzw. Bindungsqualität als dessen Kernstück, dem sich zahlreiche Arbeiten explizit hingeben,<sup>708</sup> Arbeiten aus dem Reich der Bindungstheorie weisen die Bindungssicherheit als wesentliche Prämisse für die Aufrechterhaltung von Neugierde und Explorationsbereitschaft aus.<sup>709</sup> In jenem wissenschaftlichen Umfeld werden dreierlei Bindungstypen postuliert:

<sup>699</sup> Vgl. GESERICK, B./SPANGLER, G. (2007)

<sup>700</sup> Vgl. BEMBENUTTY, H. (2005); vgl. GROLNICK, W. S./RYAN, R. M. (1989); vgl. MEICHENBAUM, D./BIEMILLER, A. (1998)

<sup>701</sup> Vgl. WILD, E. (2004)

<sup>702</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P./SPANGLER, G. (2001)

<sup>703</sup> Vgl. WILD, E. (2004)

<sup>704</sup> Vgl. HELMKE, A./SCHRADER, F.-W. (2001); vgl. WILD, E./HOFER, M. (2000); vgl. ebenso OTTO, B. et al. (2008)

<sup>705</sup> Vgl. GUTHRIE, J. T. et al. (2000)

<sup>706</sup> Vgl. NOTA, L./SORESI, S. (2004)

<sup>707</sup> Vgl. HOWARD, K. A. S. et al. (2009)

<sup>708</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008)

<sup>709</sup> Zusammenfassend WILD, E. (2001).

**Tabelle 13: Charakterisierung von Bindungstypen nach GESERICK/SPANGLER (2007)**

sicher gebundene Kinder	unsicher-vermeidende Kinder	unsicher-ambivalente Kinder
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Erfahrung: Bezugspersonen reagieren auf negative Emotionen mit sympathischer Unterstützung reagieren</li> <li>— können Emotionen kurzzeitig tolerieren</li> <li>— haben Zugang zu Emotionen</li> <li>— erleben Emotionen im Leistungskontext unverfälscht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Erfahrung: Ausdruck emotionale Bedürfnisse führt zur Ablehnung durch die Bindungspersonen. Einige Emotionen sind nicht akzeptabel.</li> <li>— haben Misstrauen und Vermeidung gegenüber Bezugspersonen entwickelt.</li> <li>— Um Beziehung zu erhalten, muss den emotionalen Ausdruck gegenüber der Bezugsperson minimieren.</li> <li>— Entwicklung von adaptivem Problemlösen und Unterstützung suchenden Copingstrategien beeinträchtigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Erfahrung: inkonsistente Verfügung von Bezugspersonen</li> <li>— Verstärkung der Bedeutung der Beziehung</li> <li>— zeigen extreme Abhängigkeit,</li> <li>— reagieren auf relativ harmlose Stimuli sehr ängstlich</li> <li>— kognitive Prozesse stehen im Hintergrund, aber auch emotionale können nicht effektiv zur Handlungsplanung und -steuerung genutzt werden.</li> </ul>

ZIMMERMANN/SPANGLER (2001) haben die Bedeutung von Beziehungsqualitäten in familiärer Einrahmung ausführlich diskutiert. Ihnen nach ist diese allem voran in einer Feinfühligkeit gegenüber kindlicher Signale konditioniert.

Sie sehen in positiver Bindungsqualität begünstigende Dispositionen für das Erlernen der Emotionsregulation im Sinne einer **Verwaltung eigener Emotionen** über die Erfahrung emotionaler Verfügbarkeit innerhalb sicherer Bindungsbeziehungen, die die Ausbildung habitueller Muster in der Regulation von Emotion und Verhalten, wie sie für kognitiv-emotionale und behaviorale Anforderungssituationen notwendig sind, herbeiführt. Damit kommt dem eine kognitive, motivationale, emotionale und volitionale Geltungsbreite zu. Sie fassen Studien zusammen, in welchen dies Niederschlag in konzentrierter Ausdauer bei Problemlöseaufgaben, mehr Anstrengungsbereitschaft bei drohendem Misserfolg und schließlich elaborierteren meta-kognitiven Fertigkeiten niederschlägt. Mit sicherer, verlässlicher Bindung versorgte Lerner öffnen sich eher instruktionellen Maßnahmen auch fremder Personen, verwenden Emotionsausdrücke als Kommunikationssignal und somit als Basis für das Suchen von Unterstützung, was sowohl lösungsfördernd als auch auf physiologischer Ebene emotionsregulierend wirkt. Bei Kindern mit unsicherer Bindung hingegen kommt es entweder zur Einschränkung in der Wahrnehmung negativer Emotionen und deren verhaltens- und motivationsregulierender Funktion, oder zur Dominanz negativer emotionaler Prozesse, verbunden mit eingeschränktem kognitiven Verarbeitungsvermögen und Beschädigungen in Selbstkonzepten.

Daneben bestehen Anzeichen dafür, dass der kindperzipierten Bindung eine **Moderationswirkung zwischen elterlichen Instruktions- und Erziehungsintentionen und deren tatsächlicher Wirkung** zukommt. So weisen ZIMMERMANN/SPANGLER (2001) nach, dass hohe elterliche Kontrolle bei Jugendlichen mit Risiko für akademisches Scheitern nur im Einklang gleichzeitig gegebener sicherer Bindung Wirksamkeit zeigt.

In seiner Studie bei älteren Jugendlichen (18-Jährige) bedient sich ZIMMERMANN (2007) der etablierten Differenzierung in sichere (zur Einclustering gemessen durch kohärente Darstellung und Bewertung der eigenen Bindungsgeschichte und deren Wertschätzung), **unsicher-distanzierte** (operationalisiert durch die idealisierte Bewertung eigener Bindungserfahrungen mit oft widersprüchlichen und nicht durch Erinnerung belegbaren Darstellung im Interview) und **unsicher-verwickelte** Bindungstypen (gemessen durch widersprüchliche Angaben über die Bindungsgeschichte ohne abschließende und eindeutige Bewertung belastender Erfahrungen). Mit dem Datenmaterial weist der Autor nach, dass weder die paternale Autonomieunterstützung noch Kompetenzunterstützung (als Scaffolding beschrieben) Betrieb zur Aufrichtung eines **positiven (sicheren)** Bindungstypus berichten lassen, sondern derlei Entwicklungen vielmehr im Verhalten der Mutter konditioniert sind. Mütter konnten mit  $r = .34$  zum Errichten als sicher perzipierter Bindungen und mit jeweils  $r = -.31$  zur Reduktion unsicherer Bindungsstile Beiträge leisten. Unter Rückgriff auf diese phänomenologische Differenzierung gelingt ZIMMERMANN (2007 a) der Nachweis, dass sichere Bindungsrepräsentationen – gegenüber unsicher-verwickelten – mit geringerer emotionaler Blockiertheit und effektiverer Regulation einhergehen.

Insgesamt lässt sich resümieren, dass sich die soziale Eingebundenheit als eine Interaktionsteilleistung berichtet, die – von den Grundpfeilern wechselseitiger Akzeptanz, der bearbeitenden Umwälzung emotionaler Zustände und bekundeten Interesses an der Person und die ihn umgebende Merkmalswelt getragen – von emotionaler Fremdregulation auf zunehmende Selbstregulation hinführt, den interpersonalen Interaktionsrahmen entstört und über ein in Situationen gemindertes Stresspotenzial dafür grünes Licht gibt, motivationale Zustände und verwandte Einstellungen handlungs-, leistungs- und explorationsoffen zu kalibrieren. Der Begünstigung positiver Assoziationen zu künftigen Handlungs- und Interaktionsrahmungen kommt dabei mittel- und langfristig weichenstellende Bedeutung zu.

#### 3.2.3.3.2.4. Fremdmotivierungsstrategien/Motivierungsversuche

OTTO et al. (2008) halten volitional-motivationale bzw. emotionale Interventionen relativ direkt mit Fremdmotivierungsstrategien für umsetzbar, sodass ein lernendes Subjekt selbstregulative Fähigkeiten im Auftretensfalle mangelnder Motivation und im Angesicht von Schwierigkeiten aufrecht erhalten kann.<sup>710</sup> Übergeordnete, langfristige und weniger in der Situation als in der Selbststruktur des Subjekts verantwortete Motivationstendenzen (Erfolgszuversichten, daran angebundene Aspirationen, Attributionsstile und Affektbilanzen) sind dem gegenüber neben der Berücksichtigung von Kompetenz- und Autonomieerleben und sozialer Anbindung eher vermittlels Selbstständigkeitserziehung, mütterlicher Responsivität und Kooperation bzw. errichteter Bindungssicherheit und positivem Sanktionsverhalten zu bewirken.<sup>711</sup> Motivierung in diesem Zusammenhang heißt auch das Vermitteln zwischen elterlich vorgegebenen Strukturen und Anforderungen auf der einen Seite und den sich hierin in Folge anbindenden motivationalen Kosten.<sup>712</sup> Die Studie von OTTO et al. (2008) weist bemerkenswerterweise negative statistische Assoziationen bei der Verschränkung parentaler Motivierungsversuche mit subjektseitiger Selbstregulation nach, was Beleg dafür bildet, dass damit elterliche Anstrengungen bei regulationsschwachen Lernern angesprochen sind. Der hierin aufgehende Handlungsstil der Eltern scheint in Abhängigkeit davon zu stehen, welche Effekte sie sich im schulischen Lernen erhoffen,<sup>713</sup> was den Absichtsanteil derlei parentaler Unterfangen zum zweiten Mal unterstreicht.

Dieserlei direkte motivationale Interventionsmöglichkeiten der Eltern sind allerdings begrenzt. Neben einer reattribuierenden Situationsdeutung und der sukzessiven Verstärkung von im Lernsetting erscheinenden Teilerfolgen scheinen hier kaum noch Möglichkeiten abrufbar. Vor allem wird in der Literatur von Fehlverstärkungen mittels externaler, meist materieller Belohnung gewarnt, die den Korruptionseffekt herbeiführt<sup>714</sup> und bewirkt, dass Leisten und Lernen mehr im materiellen als im entwicklungs- bzw. kompetenzbezüglichen Zielkontext steht und darin zu gipfeln vermag, dass ohne Verstärkung nicht mehr geleistet wird. Damit werden Ansätze einer Verantwortungsübernahme und selbstbestimmt motivierter Erlebnisqualitäten zertreten.<sup>715</sup> In der Studie von LORENZ/WILD (2007) ließen sich zwar keine Hinweise darauf finden, dass performanzorientierte Verstärker das intrinsisch motivierte Lernen zu untergraben vermögen, doch scheint der externe Leistungsanreiz extrinsische Regulation zu fördern.

#### 3.2.3.3.2.5. Elternengagement, allgemeines Involvement

Die elterliche persönliche Einbringung in akademische bzw. schulleistungsthematische Lebensabschnitte des Schülers steht in konzeptuell naher Verwandtschaft zu Merkmalen der sozialen Eingebundenheit. Das Elternengagement (Involvement) ist in amerikanischen Studien – und dies wurde bereits kurz skizziert – vornehmlich als die Partition gemessen, die in der Übernahme schulisch-organisatorischer Funktionen widerscheint. Darin aufgelöst sind unter diesem Verständnis Maßnahmen wie die Besuche von Eltern- und Informationsabenden, Kontaktaufnahme mit dem Lehrpersonal, Hilfe bei Schulaktivitäten, was in deutschsprachigen Ländern erst in Ansätzen zu bemerken ist.<sup>716</sup> Die dort sehr wankelmütigen Konzeptspezifikationen (XU (2008) versteht z. B. hierunter wiederum die konkrete Kommunikation über Schule, Freunde, Verhaltensweisen, die in durchaus in merklicher Distanz zum Setting „Schule“ stehen können), die dann für gewöhnlich in Globalwerte indiziert werden, führten zu unbefriedigenden und uneindeutigen Ergebnissen. Dem ist die Überlegung inhärent, dass ein in diesem Zuschnitt berichtetes Elternverhalten auf Interessensbekundungen gegenüber dem Schüler schließen ließe, welche im Fortgang auf die emotionale Verschränkung der Beteiligten hinführe. Bereits Mitte der 1990er-Jahre waren im amerikanischen Sprachraum vielzählige Studien auffindbar, die das schulische Engagement der Eltern in positive Verbringung mit effektiverem Lernen und Anstrengung, Aufmerksamkeit, Wohlbefinden, Bereitschaften und Einstellungen, Hausaufgabenbereitschaft, Klassenstufen und Bildungserwartungen, akademisches Engagement, Zeitinvestment für die Hausaufgaben, Zielorientierungen, Selbstregulation, Selbstständigkeit, Motivation sowie mit der Reduzierung der Drop-out-Wahrscheinlichkeit bringen.

Eine Metaanalyse dieser Arbeiten von FAN/CHEN (2001) berichtet, dass das so verstandene Involvement stärker mit Verhaltens- und Einstellungsmaßen verbunden sei, als die Etablierung häuslicher Regeln. Allerdings liegen diesen Studien unterschiedliche Interpretationen darüber, was Involvement sei, zugrunde, was die Interpretation erschwert. XU (2008, S. 30) bringt es auf den Punkt: „It is unclear, why parental school involvement is associated with increased academic achievement.“

In deutschsprachigen Untersuchungen und Diskussionen wird das elterliche Involvement als zentraler, motivationsförderlicher und instruktionssteuernder Teilaspekt vielmehr aus der Überlegung heraus gewürdigt, dass – einerseits – generierte parentale Informiertheit zur Neuanpassung parentaler Instruktionsstile führen mögen<sup>717</sup> und andererseits die für das Subjekt erlebbare Interessensbekundung über

<sup>710</sup> Vgl. GESERICK, B./SPANGLER, G. (2007)

<sup>711</sup> Zusammenfassend ZIMMERMANN, P./SPANGLER, G. (2001).

<sup>712</sup> Vgl. HELMKE, A. et al. (1991)

<sup>713</sup> Vgl. LORENZ, F./WILD, E. (2007)

<sup>714</sup> Vgl. z. B. OTTO, B. et al. (2008)

<sup>715</sup> Vgl. ebd.

<sup>716</sup> Vgl. VILLIGER, C. et al. (2010)

<sup>717</sup> Zur Untermuerung dieser These vgl. exemplarisch TRAUTWEIN, U./KROPF, M. (2004).

den emotionalen Weg zum Aufbau von Bindungsqualitäten, sozioemotionalen Zugängen und Supportleistungen zur Errichtung probater Kommunikations- und Interaktionswege führen möge, welche insgesamt als die Ouvertüre der Entwicklung schulleistungsrelevanter Motivations- und Zielorientierungszustände gilt. Insofern ist in diesen Untersuchungen der emotionale Anteil fett gedruckt und elterliches Involvement weniger als Eigenengagement als eine Ausdrucksform interessenbekundender emotionaler Begleitung aufgefasst und gemessen. Dennoch schwingt dies auch im deutschen Verständnis mit. Die alleinige Intensivierung von Eltern- und Lehrer-Kontakten scheint dagegen nicht per se zu höheren Schülerleistungen zu führen.<sup>718</sup> Dies bildet Belege für die Relevanz einer qualitativen, also emotionsbezüglichen Perspektive und HASCHER/NEUENSCHWANDER (2008) führen die in diesem Zusammenhang gelegentlich negativen korrelativen Assoziationen zwischen parentaler Führungnahme mit dem Lehrpersonal und Leistungsmaßen darauf zurück, dass dies durch Leistungsschwierigkeiten motiviert sei.<sup>719</sup>

Aus jenen Überlegungen und Diskussionsstandpunkten heraus wird das elterliche Involvement in dieser Arbeit als eine persönliche aktive oder auch nur begleitende Einbringung der Eltern in schulnahe Themen verstanden, die sich im Interesse am Erleben des Schülers widerspiegelt, dieses Interesse klar erlebbar macht und soziale Prozesse antreibt.

Verschiedene Querschnittstudien<sup>720</sup> weisen darauf hin, dass Leistungen und schulbezogene Einstellungen Heranwachsender umso positiver ausfallen, je intensiver sich Eltern in der wie definierten Form um schulische Belange kümmern und am Schulleben Anteil nehmen. DUCHESNE/RATELLE (2010) fassen zahlreiche Studien zusammen, die korrelative Assoziationen mit Motivation, Selbstkonzept, Anstrengungsbereitschaft nachweisen. AMES et al. (1993) verweisen auf verhältnismäßig deutliche Korrelationen von  $r = .41$  auf die intrinsische Motivation, von  $r = .35$  auf die wahrgenommene Kompetenz. MARCHANT et al. (2001) berichten für die 5. und 6. Jahrgangsstufe einen Wahrscheinlichkeitszuwachs von  $r = .35$  auf Motivation und  $r = .30$  auf Kompetenz.

Hinsichtlich der Einstellungen, Motivationen und Orientierungen berichten GONZALEZ et al. (2002) positive Wirkung auf eine Lernzielorientierung, während dominante Kontrolle eher Leistungszielorientierung wachsen lässt.

HOANG (2007) differenziert das parentale Involvement in behaviorale (Wahrnehmung von Schulfunktionen, auch zu Hause, Bekundung von Interesse), personale (persönliche und soziale Aspekte des Schullebens) und kognitive Bedeutungsfelder (kognitives Engagement in der Instruktion). Für das kognitive Involvement kann der Autor schwache korrelative Verbindungen zur Leistungszielerorientierung, nicht aber zur berichteten Selbstständigkeit und anderen Zielorientierungen nachweisen. Das behaviorale Engagement, das der wie oben definierten Auffassung nahekommt, wirkt vergleichsweise sattelfest auf die Leistungszielorientierung ( $r = .32$ ) und die Vermeidungszielorientierung ( $r = .27$ ), nicht aber auf Mastery-Orientierung und relative Selbstständigkeit. Einerseits verweist dies auf subjektseitige Interpretationsanteile, andererseits kann dieser Verbandsabriss durchaus in der Verabsolutierung der Funktionen fußen, die sich auf die Übernahme schulischer Ämter und Funktionen richtet.

Hingegen sind für das personale Involvement Bewirkungen auf die Mastery-Orientierung ( $r = .21$ ), auf die Leistungszielorientierung ( $r = .26$ ) und die Vermeidungszielorientierung ( $r = .17$ ) feststellbar, doch gelingt auch mit dieser unabhängigen Variable der Bogenschlag zur Selbstständigkeit nicht. Dies lässt erkennen, dass emotionales Involvement wohl eher in Synchronität zu weiteren Instruktionsqualitätsvariablen zu stehen hat, allerdings konformiert diese Arbeit nicht vollumfänglich mit der allgemeinen wissenschaftlichen Befundlage:

- TRUSTY (1996) weist positive Effekte auf die Genese schulaffiner Einstellungen nach.
- TRUSTY/LAMPE (1997) berichten von einem Wachstum der Kontrollüberzeugungen.
- TRUSTY (1998) weist günstige Veränderungen in den Bildungsaspirationen bei Schülern an amerikanischen High-Schools nach.
- CHOUNARD et al. (2007) zeigen positive Auswirkungen auf die kindperzipierte fachgebundene Nützlichkeitseinschätzung (Mathematik), Kompetenzüberzeugung, Zielorientierung und Anstrengungsverhalten. Dem ist zu entnehmen, dass adäquates Involvement Einstellungen in Bezug auf einzelne Domänen bzw. Werte und Normen zu transportieren vermag.
- GONZALEZ-PIENDA et al. (2002) finden positive Wirkergebnisse in Kausalattributionen, Selbstkonzept (und darüber auf schulische Kompetenzbestände und akademische Anstrengung) und bilden damit die Relevanz des Involvements für selbstbezogene Kognitionen ab.

Insgesamt verweisen diese Befunde darauf, dass der Kommunikationscharakter dieses elterlichen Instruktionsverhaltens zur Umwälzung entsprechender Kognitionen Beiträge leistet, was schließlich in volitionalen Variablen effektiert:

- GRIFFITH (1996) weist Einflüsse auf die schulische Anstrengung aus.
- Bei GROLNICK/SLOWIAZCEK (1994) bewirkt mütterliches Involvement Selbstregulation mit  $r = .17$  und mit  $.28$  das Kompetenzerleben.
- Überörtlich weisen DE BRUYN et al. (2003) effektiveres Verhalten im Klassenzimmer nach.

<sup>718</sup> Vgl. HASCHER, T./NEUENSCHWANDER, M. P. (2008)

<sup>719</sup> Auch IZZO, C. V. et al. (1999) kommen zu denselben Ergebnissen und Schlussfolgerungen.

<sup>720</sup> Vgl. WILD, E./WILD, K.-P. (1997)



- STILLER/RYAN (1992) nach ist die Einbringung der Eltern Hauptprädiktor für schulisches Engagement der Schüler. Die Variable korreliert bei  $r = .17$  mit Selbstregulation, mit Engagement bei  $r = .15$  und mit derselben signifikanten Substanzialität zum berichteten Bedeutungswissen über die Prämissen von Schulerfolg.

Mit Blick auf seine Relevanz für Orientierungen und die motivational-emotionale, volitionale, einstellungs- und überzeugungsbezügliche Situiertheit der Schüler ist klar, dass eine bereits vorschulische Verfügbarkeit derlei Unterstützungspotenziale große Bedeutung zuzuerkennen ist. GRAH-WITTICH (2008) folgend sind derlei Fundamente Grundlage für die Selbst-Öffnung gegenüber der Welt und deren Erschließung, was ein möglichst umfassendes Vertrauens- und Sicherheitsgefühl in seine Umgebung benötigt und zu einem in sich Ruhen und Selbst-Exploration führt.

WILD (2001) nähert sich der Frage, ob eine unvollständige Passung zwischen häuslichen versus schulischen Sozialisations- bzw. Erziehungspraktiken und den sich hier beifügenden wertebezüglichen Orientierungen und Kommunikationsstrategien Irritationen in der Motivationsentwicklung Vorschub leistet. Die Autorin fasst Studien zusammen, denen nach

- in der Tat davon auszugehen ist und auf die hohen psychischen Kosten zu hoher Passung hinweisen, die sich insbesondere in zu hohem beiderseitigem Leistungsdruck äußern,
- Schüler, die unüberwindbare Entkoppelungen zwischen familialen und peerbezüglichen und schulischen Kontexten schildern, von massiven Leistungs- und Motivationsproblemen berichten,
- eine wahrgenommene Inkongruenz zwischen kindperzipierten Erziehungspraktiken der Eltern und der Lehrer bei jenen Schülern mit schlechten Leistungen einhergehen, deren Eltern als gleichgültig bis vernachlässigend bzw. deren Lehrer als autoritär beschrieben werden.

WILD (2001) restimiert aus ihren Befunden, Defizite in der Lehrer-Schüler-Beziehung mögen partiell zumindest in der Qualität der Beziehung zu Hause zu kompensieren sein und – umgekehrt – seien gravierendste Leistungs- und Motivationsdysfunktionalitäten bei jenen Schülern zu erwarten, die in der Schule und in der häuslich-privaten Merkmwelt im Hinblick auf ihre Grundbedürfnisse (Kompetenzerleben, soziale Eingebundenheit, Autonomiegewährung) frustriert werden. Bemerkenswert ist, dass die beträchtlichsten Abweichungen zwischen den Settings im Umkreis der emotionalen Zuwendung, der Struktur und der Autonomieunterstützung zu ermitteln sind, in welchem die Eltern der Schule vorausgehen. Stimulation und Hilfestellung sowie wahrgenommener Konformitätsdruck wurden durch die 12-Jährigen als in Elternhaus und Schulumwelt näherungsweise gleichwertig berichtet. Ansonsten bestünde, so die Autorin, keine empirische Evidenz für die in der Literatur anzutreffende Konformitätshypothese. Es konnte – außer für Strukturierung – nicht nachgewiesen werden, dass eine hohe Passung der Ausprägung internaler oder externaler Motivationsrichtung Vorschub gäbe.

### 3.2.3.3.2.6. Gütemaßstäbe, Werte und Normen, Struktur und Kontrolle

Das Errichten von Gütemaßstäben wird als wichtige Determinante des Instruktionsverhaltens bemesen<sup>721</sup> denen aus pädagogisch-sozialisatorischer Denkrichtung unterstellt wird, für die Ausbildung eigener Standards und Aspirationen Grundlage zu bilden.<sup>722</sup> Pfadanalysen ergeben, dass elterliche Aspirationen Folge von Statusmerkmalen und verursachende Größe für deren Erziehungsverhalten und gleichzeitig Voraussetzung für entsprechendes schulisches Involvement sind. Gegenüber den Lehrern und Gleichaltrigen nehmen die Eltern hierbei die zentrale Rolle ein.<sup>723</sup> Gütemaßstäbe sind zentral bei MAJORIBANKS (1994): Parentale Erwartungen an schulische und berufliche Abschlüsse der Schüler werden in Konfundierung mit anderen Merkmalen der häuslichen Lernumwelt (intellektuelle Stimulation, elterliches Involvement) als entscheidend für die Kalibrierung und Intensivierung subjektherkünftiger Handlungsziele bewertet.

BRUDER (2006) bemerkt unter systemischer Sichtweise, dass es während des häuslichen Arbeitens quasi zwangsläufig zur Kommunikation bzw. subjektseitigen Perzeption elterlicher Gütemaße und Anforderungskriterien käme, die zur Elaboration der eigenen Kompetenzwahrnehmung, der Bewältigungspotenziale und akademischen Selbstkonzepte führten, was schließlich in die Überzeugung einströmte, in bestimmtem Grade eigenen Urteilen vertrauen zu können. Sie nimmt – unter Rückgriff auf SANDERS (1998) – weiterhin an, dass derlei Effekt auftreten, wenn innerhalb der elterlichen Unterstützung hohe Ansprüche gestellt werden, die Kinder ermutigt und verstärkt werden und hierin darüber explizite Instruktionen aufgehen, welche das Ergebnis ihrer Leistung in Zusammenhang mit Anstrengung bringen. Voraussetzung sei allerdings das Qualitätsmerkmal der Adaptivität.

Empirische Untermauerung findet das Argument durch ZIMMERMAN et al. (1992), die den Nachweis erbringen, dass elterliche Güteziele – eine Form elterlicher Erwartungen – die Gütemaßstäbe der Schüler erhöhen und hierüber auf deren Handlungsziele vermitteln. Die Autoren nennen Korrelationen von  $r = .36$  auf subjektive Selbstanforderungen und  $r = .43$  auf subjektive Fachziele.

<sup>721</sup> Vgl. BRUDER, S. (2006); vgl. HELMKE, A. et al. (1991); vgl. NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008); vgl. VILLIGER, C. et al. (2010)

<sup>722</sup> Vgl. ebd. (2006)

<sup>723</sup> Vgl. HOWARD, K. A. S. et al. (2009)

Schon inzwischen recht alte Studien verweisen darauf, dass die schulischen und beruflichen Aspirationen der Eltern einen substanziellen Beitrag zur Vorhersage der Aspirationen ihrer Kinder leisten.<sup>724</sup> Die Strukturgleichungsmodellierung von WILD/WILD (1997) ergibt für Schüler der 9. Jahrgangsstufe, dass die von ihnen gesetzten Aspirationen vor allem in Übereinstimmung mit elterlichen Abschlusswünschen formuliert und darüber hinaus durch elterliches Involvement erhöht werden. Die Rolle des Modellverhaltens rückt auch an dieser Stelle in den Blickpunkt. Interessant ist darüber das die Modellrelevanz unterstreichende Ergebnis derselben Studie, wonach die Bildungsaspiration der Schüler zwar in enger Verknüpfung zu den perzipierten Bildungsaspirationen der Eltern stand, allerdings kaum zu deren Erziehungspraktiken.

Mit Blick auf die konkrete Verschränkung zu Lernen und Leisten berichtet die überwiegende Anzahl der Schüler, die Gütemaßstäbe ihrer Eltern zu kennen und sich innerhalb des so gesteckten Rahmens selbstbestimmt mit Aufgaben auseinandersetzen zu können.<sup>725</sup> Auch XU (2008) weist auf den leistungssteigernden Effekt parental Gütemaßstäbe auf das Selbstgesteuerte Lernen hin.

- Im einzelnen Finden FAN/CHEN (2001) relativ hohe Wirksubstanz auf die Leistung ( $r = .40$ ); die stärkste Wirkung von allen gemessenen Indikatoren elterlicher Einbringung.
- SCHOON et al. (2004) decken auf, dass elterliche Bildungsaspirationen positiven Einfluss auf akademische Leistung nebst schulischen Einstellungen haben.
- VILLIGER et al. (2010) berichten eine Korrelation von  $r = .25$  zwischen elterlichen Gütemaßen und der Lesenote.
- NEUENSCHWANDER/GOLTZ (2008) berichten Korrelationen zwischen  $r = .28$  und  $r = .39$  auf die fachlichen Leistungen Deutsch und Mathematik. Dabei lassen sich in der 6. Jahrgangsstufe höhere Korrelationen als in der Jahrgangsstufe 8 berichten, was erneut darauf verweist, dass instruktionaler Einfluss als durchgehender Interaktionsstrang besonders in niedrigeren Jahrgangsstufen in Aussicht steht.
- Auch JUSSIM/ECCLES (1992) sowie NEUENSCHWANDER et al. (2007) weisen leistungssteigernde Effekte nach.
- Einen experimentellen Nachweis erbringen HELMKE et al. (1991). Ihren Befunden nach berichten Mütter von leistungsstarken Kindern eine hohe Valenz von Leistung.

BRUDER (2006) fasst in ihrer Dissertation Arbeiten zusammen, die die Wirkung elterlicher Regeln und Standards für eine effektivere Lernzeitallokation, höhere Ausdauer, Verständnisorientierung, und Aufmerksamkeit verantwortlich zeichnen wodurch Probanden verbesserte Stimmung, Interesse, funktionales schulaffines Verhalten in der Schule berichten.

Es liegen Hinweise vor, dass parentale Gütemaßstäbe über eigene Verhaltenstendenzen mitentscheiden. So korrelieren bei NEUENSCHWANDER/GOLTZ (2008) gerade in den niedrigen Jahrgangsstufen Gütemaße und häusliche Anregung, woraus einerseits vorsichtig geschossen werden kann, dass sich Eltern zur Erreichung eigener Güteziele gezielte Verhaltensmuster optieren; bereits skizzierte Befunde<sup>726</sup> unterstützen diese These. Andererseits und aus der Gegenrichtung gedacht, mag es sein, dass die Gütemaßstäbe von sozioökonomischen Aspekten bzw. Aspekten der Bildungsnähe abhängig sind, was so zur Veränderung des Instruktionsverhalten in derlei Richtungen führt. Empirische Nachweise wurden auch hierfür bereits angeführt.

Bei WILD/WILD (1997) berichten korrelative Strukturen davon, dass in Familien mit Töchtern elterliche Aspirationen an die Schulbildung stärker mit deren Schulinvolvement konform ging, als dies für Familien mit Söhnen festgestellt werden konnte. Umgekehrt scheinen die auf die Jungen gerichteten elterlichen Aspirationen deren Lernmotivation stärker zu beeinflussen, als dies für Mädchen zu gelten scheint.

Elterliche und schülerseitige Aspirationen beinhalten individuell akzentuierte Werte- und Normenkataloge, die es vonseiten der Eltern auf die Schüler zu überstellen gilt. Entsprechend ist dem Relevanz in der Umsetzung häuslicher Instruktion beigemessen.<sup>727</sup> Nach ECCLES-PARSONS et al. (1983) ist leistungs- und bildungsbezogenes Verhalten neben der Erfolgserwartung abhängig davon, welchen Wert eine Person einem Verhalten bzw. der Konsequenz aus einer Entscheidung beimisst.

Inhaltlich sind damit Überzeugungen und Haltungen gegenüber dem Lernen, der Schule, der Bildung und der Anstrengung thematisiert, die Schulaffinität, Selbstbezug und Tiefenorientierung herbeileiten. WILD/WILD (1997, S. 73) bemerken hierzu: „Daß ein akzeptierender und autonomieförderlicher Umgang der Eltern mit ihren Kindern jedoch auch über das direkt schulbezogene Elternengagement hinaus mit einer höheren Lernmotivation assoziiert ist, kann mit Rückgriff auf die Selbstbestimmungstheorie als Hinweis auf den generellen Wert eines autonomieförderlichen Erziehungsverhalten für den Prozeß der Verinnerlichung elterlicher Einstellungen und Werte auf seiten der Jugendlichen interpretiert werden.“ Der Implementierung der Grundbedürfnisse, wie sie in der Selbstbestimmungstheorie aufgehen (Kompetenzerleben, Autonomiewahrnehmung und sozialer Support) kommt dabei die Bedeutung einer unumstößlichen Grundvoraussetzung zu. Einerseits leisten die hiervon getragenen Interaktionsstrukturen die Herstellung einer konflikt- und widerspruchsfreien Kommunikationsstruktur zwischen Eltern und den Lernenden, sodass Werte und Normen überhaupt kommuniziert werden können, andererseits sind übernommene Werte und Normen konzeptuelle Anbauteile der selbstbestimm-

<sup>724</sup> Vgl. WILD, E./WILD, K.-P. (1997)

<sup>725</sup> Vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a) in Bezug auf das Fach Mathematik.

<sup>726</sup> Vgl. Kap. 3.2.3.1., S. 109 ff

<sup>727</sup> Vgl. HELMKE, A. et al. (1991); vgl. BRUDER, S. (2006)

ten Motivation und einschlägiger positiver Zielorientierungen. Diese These erfährt Beipflichtung durch WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006). Sie gehen im Umkehrschluss davon aus, dass die dauerhafte Frustration der Grundbedürfnisse die Internalisierung gesellschaftlicher Werte, Standards und Verhaltensregelungen gefährde und eine Distanzierung zu Schule und schulischen Inhalten erwarten ließe. Lernen wird dann eher an Effizienz- als an Effektivitätsüberlegungen ausgerichtet und Lernen in Geltung seiner Bereitschaft, sich mit schulischen Inhalten auseinanderzusetzen, an das Vorhandensein äußerer Kontingente geknüpft.

Aus formal-struktureller Sicht ließ sich bereits durch MARTINEZ-PONS (1996) nachweisen, dass der Eltern-Kind-Kommunikation zentraler Stellenwert für die Induktion positiver Lernstandards und Werte bzw. Einstellungen zuzuweisen ist. Auch die Ergebnisse bei MCELVANY/BECKER (2009) weisen auf den hohen Stellenwert einer Vermittlung elterlicher Werte für die Herausbildung bildungs- bzw. leistungsaffinen Verhaltens und Wertens hin. Weitere Arbeiten legen die Relevanz der Wertevermittlung nahe:

- Zahlreiche Studien legen die fachspezifische Wirkung auf die Kompetenzentwicklung von Schülern unterschiedlichen Alters nahe, wie bei EHMKE/SIEGLE (2008), MA/KISHOR (1997), PATTERSON et al. (2003). Bei EHMKE/SIEGLE (2008) zeigen sich allerdings nur schwache Verbindungen
- In der Studie von MARCHANT et al. (2001) hat die Wahrnehmung der elterlichen Werte bzw. die Werte hinsichtlich einzubringender Anstrengungsmaße die bedeutendste Verbindung zu Kompetenz und Motivation. Hatten Lerner den Eindruck, die Eltern würden für die Wichtigkeit von Anstrengung und schulischem Erfolg eintreten, fand dies in als höher wahrgenommenen Kompetenzen, adäquaten Anstrengungen und höheren eigenen Gütestufen hinsichtlich eigener Befähigungen Niederschlag.
- MARCHANT et al. (2001) berichten im Einzelnen bei Probanden der 5. und 6. Jahrgangsstufen von lerngebundenen Wertezuschreibungen der Eltern verhältnismäßig substanzielle Assoziationen von  $r = .46$  auf ihre Kompetenz und  $r = .48$  auf deren Motivation.
- BRUDER (2006) weist zwischen der positiven Haltung der Eltern zur Hausaufgaben erledigung und dem Lernen auf der einen Seite zu positiverer Gestimmtheit, Freude am Lernen und an Hausaufgaben, investierter Anstrengung, ein höheres Gefühl persönlicher Verantwortlichkeit bei Schülern empirisch nach.
- EHMKE/SIEGLE (2008) weisen nach, dass mit der fachbezogenen Wertschätzung die intrinsische Wertschätzung der Schüler transportiert wird.

MCELVANY/BECKER (2009) – Bezug nehmend auf HURRELMANN, der schon 1994 dafür argumentierte, das reine Vorhandensein von Büchern, noch Bekundungen seitens der Eltern seien für die Bedeutungsladung des Lernens nicht hinreichend, viel mehr die erlebbare Wertschätzung und häusliche Rolle des Lesens und eine hiermit in Kausalität stehende aktive Motivierung der Kinder für das Lesen als entscheidend für erfolgreiche Lesesozialisation relevant – weisen nach, dass die Wertschätzung des Lesens mit parentalen Motivierungen und elterlichem Lesewunsch vorherzusagen ist. Damit sind konkrete Motivierungsversuche, Stimulation und tragfähige Modelle neben leistungsbejahenden Einstellungen<sup>728</sup> für Werteinstellung transportrelevant.

Zentral für das volitionale Gelingen häuslicher Lernprozesse und dem kommunikativen Interaktionsprozess zugrunde liegend ist **parental implementierte Struktur und Kontrolle**. Damit sind Formen der Instruktion angesprochen, die auf Fundament klarer Kommunikation<sup>729</sup> das konsistente häusliche Etablieren, Fordern und Vertreten fester Regelwerke bewirken, die so zur Umsetzung elterlicher Intentionen unterschiedlicher Zielsysteme unterfüttert.<sup>730</sup> Es scheint klar, dass ohne die konkrete Einforderung von Verhaltenspersistenz diese in Anbetracht stets mit aversiven Beiklängen versehener Lernprozesse nicht stattfinden sollte; andererseits kann Selbstregulation und Selbstkontrolle nicht erlernt werden, wenn kein Rahmen gesetzt ist, in welchem dies erforderlich wird. Entsprechend bemessen WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006) Struktur als wegweisende Variable im Gesamtmuster motivationsförderlichen parentalen Verhaltens.

Prozessual thematisiert die Struktur schaffung die **Aufrichtung eines alters- und selbstregulationsabhängigen variablen Rahmens**, in dem sich das lernende Subjekt mit schulischen Inhalten auseinandersetzen kann, was in sich die Fähigkeit der Eltern einfordert, eigene Einschätzungen mit denen des Schülers zu kombinieren.<sup>731</sup> Die sich hieran anbindende und einzufordernde Transparenz einschlägiger Kodexe soll dazu beitragen, dass das lernende Subjekt seine Energie auf schulisch-akademische Prozesse effektiv zu lenken vermag.<sup>732</sup> COOPER/NYE (1994) identifizierte Struktur gebende Maßnahmen im Zusammen mit der Bereitstellung lernverhaltensförderlichen Umgebungen und direkter Belohnungen als Unabdingbarkeit für Lernerfolge.<sup>733</sup>

Auch SKINNER (1998) sowie ZIMMERMANN/SPANGLER (2001) folgend zählt Struktur insofern als bedeutendes kontextuelles Merkmal für die Entwicklung von Kontrolle und Habituationsformen der subjektbezüglichen Kompetenz, der Strukturierung kommt dann besondere motivationsthematische Bedeutungsschwere zu, wenn das elterliche Engagement als Kontrolle aufgefasst wird. WILD/REMY (2002) machen in diesem Zusammen-

<sup>728</sup> Vgl. NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008)

<sup>729</sup> Vgl. WILD, E. (2001)

<sup>730</sup> Zur Untermäuerung vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a).

<sup>731</sup> Vgl. WILD, E. (2004); vgl. GERBER, J./WILD, E. (2008)

<sup>732</sup> Vgl. WILD, E./REMY, K. (2002)

<sup>733</sup> Vgl. WITTLER, C. (2008)

hang nachdrücklich, dass eine solche parentale Vorstrukturierung im Interpretationszusammenhang steht, und von den Probanden insofern einerseits als funktionale Unterstützung, andererseits durchaus als dominante Vorannahme interpretierbar ist.<sup>734</sup> So kommt der Fragemessung aus Schülersicht in dieser Arbeit erneut Relevanz zu.

Die Vorstrukturierung – unter diesem Lichte als Fremdregulation zu begreifen – sollte bei jüngeren Probanden von besonderer Dringlichkeit sein, denen zu unterstellen ist, hintergründig noch unausgeformter Selbstregulationskompetenzen und einschlägiger Strategievorräte auf partikuläre Fremdregulation angewiesen zu sein.<sup>735</sup> Es liegt hiermit eine Gratwanderung zwischen Selbstbestimmungsmöglichkeiten und deren Förderung und Einengung mit motivationalen Kosten vor. Es bestehen Hinweise darauf, dass sich die Internalisierung von Regeln in Altersabhängigkeit vorerst mittels Verbotssituationen aufrichten lässt und Effekte eines Erziehungsverhaltens, welches die kindliche Selbststeuerung fokussiert erst später anzunehmen sind.<sup>736</sup> Dies scheint im schulisch-häuslichen Setting, in welchem Aufforderung zu Verhaltenspersistenz, Bedürfnisaufschub, Triebverzicht etc. zugunsten schulischer Aktivitäten aufgehen, zumindest auch im jüngeren bis mittleren Schulalter partikulär plausibel. Allerdings ist Struktur, Regeln, Kontrolle ein indirektes Förderpotenzial inhärent, nämlich dann, wenn die Aufforderung zur Selbsttätigkeit als Regel etabliert ist.

Mit WILD (2004, S. 49) lässt sich unterdessen resümieren: „Nach derzeitigem Erkenntnisstand erscheint es sowohl für die Entwicklung der Lernmotivation als auch für den Lernfortschritt vorteilhaft, wenn der Lerner in autonomie- und kompetenzunterstützender Weise begleitet wird und so wenig Hilfe wie möglich, aber soviel [sic!] Struktur wie nötig gegeben wird, damit Selbstregulationskompetenzen eingeübt werden können.“<sup>737</sup>

Aus empirischer Sicht bemerken LORENZ/WILD (2007) – und dem ist beizupflichten – erscheint sowohl funktionale als auch dysfunktionale elterliche Unterstützung mehr als die Abwesenheit der Kontrolle, sondern deren sinnvolle Integration. Die Autoren kritisieren an früheren Arbeiten, dass dichotom zwischen Kontrolle und Autonomieunterstützung unterschieden wurde, was so zwei Enden eines bipolaren Kontinuums bildete und häufig dazu verleitete, Kontrolle von Autonomieunterstützung zu subtrahieren. Dies hieße so die Abwesenheit von Autonomie und die Abwesenheit von Kontrolle. Es kann bislang auf nur wenige Studien zurückgegriffen werden, die den volitionalen, motivationalen (orientierungsbezüglichen) und kognitiven Wert der Variable abbilden:

- NEUENSCHWANDER/GOLTZ (2008) weisen für „Struktur/Kontrolle“ schwach negative Korrelationen zur Fachleistung in Deutsch und Mathematik nach; in der Jahrgangsstufe 6 bestehen überdies schwach negative Assoziationen zur berichteten Selbstständigkeit. Keine Verbindungen konnten zu Bildungserwartungen geschlossen werden, womit auch diese Studie darauf hindeutet, dass schlechten Schülern besondere Kontrolle zuteil wird.
- Bei WILD/LORENZ (2007) wirkt leistungsförderliche Strukturierung mit  $r = .155$  bis  $r = .170$  auf identifizierte Regulation, mehr noch mit  $r = .222$  bis  $r = .333$  auf extrinsische Reguliertheit. Der Eindruck einer Gratwanderung entsteht auch hier; die Autorinnen weisen im Fortgang indessen die förderliche Wirkung eingeforderter Regeln und Strukturen auf das Lernen nach.
- EXELER/WILD (2003) ermitteln für die Variable „Regeln und Rituale“ schwache Niederschläge in der Herausbildung von Interesse ( $r = .17$ ), Aufgabenorientierung ( $r = .17$ ); allerdings auch auf die Entstehung externaler Motivation ( $r = .13$ ) und Vermeidungszielorientierung ( $r = .13$ ). Für identifizierte Regulation, Ich-Orientierung, eine Reduktion domänenspezifischer Abneigungseinstellungen und – erwartungsgemäß – Anstrengungsbereitschaft konnten Belege nicht herausgearbeitet werden.
- Kehrseitig weist WITTNER (2008) eine Verschlechterung schulischer Leistungen und abfallende intrinsische Lernmotivation bei häuslich absenten Richtlinien nach.
- WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006) weisen bei Grundschulern die Relevanz (dosierter) Struktur im Lernhandeln nach: Diese stehen über drei Messbereiche erwartungskonform mit Zielorientierungen, dem Grad an identifizierter und externaler Motivation, der mathematikbezogenen Anstrengungsbereitschaft gegenüber; negative Korrelationen ergeben sich mit dem Notendurchschnitt.
- WILD/REMY (2002) berichten eine Vereinigung von wahrgenommener (dosierter) Struktur und der Herausbildung von mathematischem Fachinteresse ( $r = .15$ ), identifizierter Regulation ( $r = .25$ ), externaler Regulation ( $r = .26$ ), Ich-Orientierung ( $r = .33$ ), Aufgabenorientierung ( $r = .26$ ) und Vermeidungszielorientierung ( $r = .18$ ). Nivellierungserscheinungen einer fachspezifischen Abneigung konnten nicht nachgewiesen werden.
- MÜLLER-KALTHOFF et al. (2008) weisen Korrelationen von  $r = .23$  auf identifizierte Regulation, von  $r = .22$  auf externe Regulation und schließlich  $r = .25$  auf die Anstrengungsbereitschaft nach. Keine Wirkverbindungen waren auf das Interesse und Aversion nachweislich.
- WILD (2001) berichtet eine Korrelation von  $r = .17$  auf die Ausbildung intrinsischer Motivation; keine signifikante Verbindung besteht zur extrinsischen Regulation.
- WILD/WILD (1997) zitieren eine Reihe von Studien, in denen gezeigt werden konnte, dass Schüler umso intrinsischer motiviert sind und in der Schule besser zustatten kommen, in je höherem Grade Eltern ein autonomieförderliches und strukturierendes Erziehungsverhalten zeitigen und in je minderem Maße die kindliche Autonomie auf autoritäre Weise restringiert wird.
- Zu ähnlich gelagerten Befunden kommen GROLNICK/RYAN (1989), die finden, dass elterliche Erziehungsstile, aus denen Struktur und Autonomiegewährung vereinigt hervorgeht, mit höheren Werten in Selbstregulation und Anstrengung verbunden sind.

<sup>734</sup> Ebenso WILD, E. (2001).

<sup>735</sup> Vgl. LORENZ, F./WILD, E. (2007)

<sup>736</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P. (2007 a), sich allerdings auf Kinder bis 45 Monate beziehend.

<sup>737</sup> [sic!] Rechtschreibfehler im Original.

- BRONSTEIN et al. (2005) finden, dass ein Untermaß an Richtlinien, etwa unzureichende Grenzsetzung, mangelndes Zeigen von Handlungskonsequenzen, geringes oder ausbleibendes Interesse an schulischen Anforderungen, ungenügende Bestärkung der Kinder in der Übernahme neuartiger Anforderungen und aktiven Problembearbeitung negativ Einfluss auf selbstständiges Denken, Problemlösefähigkeit und die Selbstwirksamkeit nimmt.
- Dem kommt überörtliche Bedeutung zu: Unzureichende familial-instruktionale Struktur im Sinne ausbleibender elterlicher Disziplinierung, Unterkontrolle und der Ermangelung klarer Regeln führt zu reduziertem akademischen Engagement in der Klassenraumsituation.<sup>738</sup>

WILD (2001) nähert sich der Frage, ob Divergenzen in der häuslichen versus schulischen Strukturierung subjektbezügliche Erschwernisse in der Motivationsentwicklung herbeiführen. Unwiderleglich ließ sich konstatieren, dass von Schülern mit einer hohen intrinsischen motivationalen Orientierung eine signifikant höhere Passung an strukturierendem Instruktionsverhalten in Unterricht bzw. Häuslichkeit zu Bericht gelegt wird.

Kontrolle und Strukturierung sind von leistungsförderlichem bzw. motivationsunterstützendem Ausmaß, solange von den hier auf den Schüler eingebrachten Anforderungen nicht von Überforderung zu sprechen ist, was unter dem Terminus des leistungsorientierten Drucks<sup>739</sup> diskutiert ist. Aufgrund der Literaturlage lässt sich leistungsorientierter Druck bzw. Überforderung dann als gegeben betrachten, wenn die auf den Schüler gerichteten Umwelтанforderungen nach seiner subjektiven oder objektiven Einschätzung unter Verwendung der eigenen Bewältigungspotenziale nicht (mehr) zu meistern sind. Entsprechend folgen dem im Fahrwasser die Reduktion von Formen selbstbestimmter Motivationen, der Anstrengung und ungünstige Emotionseffekte.<sup>740</sup> Vornehmlich inzwischen ältere, kulturvergleichende Untersuchungen stellen deutlich heraus, dass hohe, aber realistische Leistungserwartungen zum Zugewinn in der Leistungsfähigkeit leiten, wohingegen überhöhte Erwartungen an Leistungen zu Konflikten in der Eltern-Kind-Beziehung, Selbstwertproblemen, Ängstlichkeiten und schließlich abnehmender Erfolgszuversichtlichkeit führen.<sup>741</sup> Neben dem Postulat, leistungsorientierter Druck sei ab einem gewissen Schwellenwert negativ wirksam, gehen LORENZ/WILD (2007) von einer negativen Bewirkungsintensivierung im Falle einergehender externaler Verstärker aus.

Phänomenologisch umfasst tendenzielle Überforderung den Aspekt der formalen Kontrolle kindlicher Anstrengungen und Leistungen bei kontingenter Zuführung von Belohnung und Bestrafung besonders im Umgang mit schulischen Erfolgen und Misserfolgen.<sup>742</sup> Dabei ist den Eltern nicht zwangsläufig Ungeduld oder gar Boshaftigkeit zu unterstellen, sondern vielmehr kann davon ausgegangen werden, dass dies als adäquates Fördermittel bemessen wird.<sup>743</sup> Tatsächlich konnte bereits herausgearbeitet werden, dass bei steigendem schulischen Leistungsdruck Eltern in größerer gegebener Wahrscheinlichkeit kontrollierender-dominanter Instruktionspräferenzen umsetzen, was den kontingenten Einsatz kontextuell nicht angemessener Belohnungen und Bestrafungen nach sich ziehen kann.<sup>744</sup>

Die retardierende Wirkung ungünstig portionierter Leistungserwartungen auf Einstellungen, Verhalten, Entwicklung sind in einigen Studien dokumentiert:

- Bei WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006) ist leistungsorientierter Druck negativ mit Schulleistung assoziiert ( $r = -.23$  bzw.  $r = -.35$ ).
- Für die Variable „hohe Ansprüche“ berichten EXELER/WILD (2003) von ausschließlich dysfunktionaler Folgewirkung im Gewand beschädigter Anstrengungsbereitschaft ( $r = -.26$ ), verbreiteter externaler Regulation ( $r = .20$ ) und Ich-Orientierung ( $r = .18$ ). Hingegen sind allenfalls neutrale Strukturbeziehungen zu Interesse, Aufgaben-Orientierung, identifizierte Motivation, Vermeidung und Abneigung gegen das Fach nachweisbar.
- Bei LORENZ/WILD (2007) waren Beschleunigungen in extrinsischen Handlungsregulation mit  $r = .211$  bis  $r = .311$  abbildbar, wohingegen Abträglichkeiten in der identifizierten Regulation nicht nachzuweisen waren.
- EXELER/WILD (2003) messen eine Schadensmächtigkeit von leistungsorientiertem Druck auf identifizierte Motivation ( $r = -.12$ ), Anstrengungsbereitschaft ( $r = -.21$ ), externaler Regulation ( $r = .34$ ), Ich-Orientierung ( $r = .21$ ) und Abneigung gegen das Unterrichtsfach ( $r = .12$ ). Mit dem Interesse, die Aufgabenorientierung und die Vermeidungszielorientierung konnte dieser nicht in Verbindung werden.
- Bei WILD/REMY (2002) bewirken überhöhte Erwartungen die identifizierte Regulation mit  $r = .14$ , externaler Regulation mit  $r = .45$ , Ich-Orientierung mit  $r = .38$ , Aufgabenorientierung mit  $r = .21$  und schließlich Vermeidungsorientierung mit  $r = .24$ . Die Autorinnen mutmaßen im Fortgang auf die Erwartungswidrigkeiten, dass von höheren Anforderungen motivationale Beschleunigung ausgehen kann, was so aber nicht bei weitem für alle Schüler gälte.
- MÜLLER-KALTHOFF et al. (2008) finden Korrelationen zu überforderndem Leistungsdruck auf das Interesse ( $r = -.16$ ), Aversion ( $r = .23$ ), identifizierte Regulation ( $r = -.15$ ), extrinsische Regulation ( $r = .30$ ) und schließlich Anstrengungsbereitschaft ( $r = -.29$ ).

Für Eltern bleibt in diesem Instruktionskontext einerseits die gezielte Einbringung von Struktur, Anforderung und Kontrolle, deren Realitätswert allerdings der stetigen Reflektion auszusetzen ist. Konkret sollten Eltern ihren Kindern übermitteln, dass sie es schätzen, wenn sich diese anspruchsvolle Lernziele setzen und sie

<sup>738</sup> Zusammenfassend DE BRUYN, E. H. et al. (2003).

<sup>739</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2009)

<sup>740</sup> Vgl. EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008); vgl. DUCHESNE, S./RATELLE, C. (2010); VGL. GLÄSER-ZIKUDA, M./FUß, S. (2004)

<sup>741</sup> Zusammenfassend WILD, E./RAMMERT, M./SIEGMUND, A. (2006).

<sup>742</sup> Vgl. WILD, E. (2004); vgl. WILD, E./RAMMERT, M./SIEGMUND, A. (2006)

<sup>743</sup> Vgl. LORENZ, F./WILD, E. (2007)

<sup>744</sup> Vgl. WITTLER, C. (2008); siehe auch Abschnitt 3.2.3.1., S. 109 ff in diesem Kap.

ihnen deren Meisterung zutrauen,<sup>745</sup> schließlich sind letztlich die Konfliktfreiheit der Interaktions- bzw. Kommunikationsprozesse und in abstrakterer Auffolge neben der fachlichen Ebene die Werte- und Normenübernahme mitthematisiert.

### 3.2.3.3.2.7. Modellwirkung

Neben den genannten Aspekten gilt die Vorbildrolle der Eltern als ein sozialisatorisches und pädagogisches Prozessmerkmal, mit welchem Einfluss auf die personale Expansion von Kindern und Jugendlichen genommen werden kann.<sup>746</sup> Das Modelllernen ist eine Lernform zur Internalisierung leistungsbezogener Einstellungen, von Attributionen, Strategien der Misserfolgsbewältigung, Lernstrategien und deren Anwendung, motivationalen Orientierungen, Strategieanwendung, Selbstüberwachung, Selbstregulation.<sup>747</sup> Die subjektseitige Übernahmeleistung erschöpft sich dabei nicht im bloßen Kopieren der Eltern sondern ist als komplexer Konstruktionsprozess aufzufassen.<sup>748</sup> WILD/WILD (1997) fassen Arbeiten unter handlungstheoretischen Zugängen zur Vorhersage schulischer Leistungen zusammen, in welchen Anregung und Modellfunktion der Eltern wichtige Beiträge leisten. Den Autoren folgend scheint für Motivation und schließlich Leistung das Zusammenspiel von Erfolgserwartungen und individuellen Wertschätzungen des Handlungsergebnisses grundlegend, wobei angenommen werden könne, dass Eltern mittels beider Zugänge die Errichtung selbstbezogener Kognitionen und motivrelevanter Haltungen fördern können, wenn sie etwa als Modell bei der Ausformung des Anspruchsniveaus oder der Bewertungsmaßstäbe für Erfolg und Misserfolg agieren und/oder zur Selbstständigkeitserziehung die Reflektion eigener Kompetenzbestände, Maßnahmen zur Bekräftigung einzelner Entwicklungsstufen, einer hohen Erfolgserwartung und niedriger Misserfolgsängstlichkeit beimengen.

ZIMMERMANN/SPANGLER (2001) unter Rückgriff auf ECCLES et al. (1998) argumentieren dafür, dass altersangemessene Anforderungen Kindern die Möglichkeit geben, ein Gefühl von Kompetenz aufzubauen, und eine optimale fürsorgliche und unterstützende Umgebung ein Kind dazu bringt, die Eltern als Rollenmodell zu sehen und Übereinstimmungen mit deren Werten zu handeln. Dem folgt an dieser Stelle erneut, dass die Umsetzung einer an der Selbstbestimmungstheorie angelehnten Unterstützungsgesittung folgerichtig als Voraussetzung hat, dass der Instruierende als Modell anerkannt werden kann.

Es bestehen Hinweise darauf, dass derlei Einflüsse bereits vor dem Schuleintritt an Relevanz gewinnen, wie McELVANY/BECKER/LÜDTKE (2009) am Beispiel der häuslichen Förderung der Lesekompetenz entfalten.<sup>749</sup> Mit Blick auf das konkrete vom Schüler gezeigte häusliche Lernverhalten ist einzuräumen, dass eine Modellorientierung an den Eltern hier auf relativ abstrahierter, entfernter Ebene möglich ist, was darauf zurückzuführen ist, dass Eltern zu Hause selbst kaum beim Lernen beobachtbar sein werden.<sup>750</sup> Übernahmepunkte sollten aber im Umfeld volitional-selbstregulativer elterlicher Verhaltensfacetten bestehen, etwa wenn Eltern beim Umgang mit Misserfolgen, Pflichten und Motivationslagen beobachtbar werden. Dennoch ist in einer bislang übersichtlichen Palette an Studien einschlägige Wirkkraft auf Einstellungen, Verhalten, Motivationen nachweisbar, die bisher allerdings eher auf fachspezifische Kompetenzen gerichtet sind:

- RETELSDORF/MÖLLER (2008) weisen nach, dass die durch die Eltern berichtete Lesemenge an der Leselust der Schüler, geringfügig höheren hierfür notwendig werdenden kognitiven Grundfertigkeiten sowie der Lesekompetenz Anteil hat.
- In einer Studie von SPANGLER (1989) mit Kleinkindern konnten die von den Eltern dargebotenen sozialen und nicht sozialen Erfahrungen durch Temperament und kognitiven Entwicklungsstand des Kindes vorhergesagt werden.
- McELVANY/BECKER (2009) weisen in einer Querschnittsanalyse die Modellrelevanz der Eltern für die Lesesozialisation nach. Zentrales Ergebnis ist, dass das kindliche Leseverhalten (gemessen durch Bücherwünsche nebst der Regelmäßigkeit und Häufigkeit des Lesens) durch das von den Kindern wahrgenommene elterliche Leseverhalten (analoge Messung) und elterliche Leseaufforderungen, vorhergesagt wird. Dahingegen zeigte sich die Wertschätzung der Kinder nicht in der Wertschätzung der Eltern, wie dem Lesen entgegengebracht wurde, sondern von deren aktiven Motivationsbemühungen abhängig. Das Ergebnismuster weist den Autoren nach folgerichtig auf die Bedeutungsschwere häuslicher Merkmale – und dies sowohl auf der Einstellungs- als auch auf der Verhaltensebene – für die Ausbildung lesebezogener Merkmale der Kinder am Ende der sechsten Klassenstufe hin. Insgesamt stützen die Befunde – so resümieren die Autoren – die theoretische Annahme, demnach sowohl elterliche Einstellungen als auch Verhaltensweisen kindliche Merkmale (zumindest im Bereich Lesen) beeinflussen. Allerdings wurden die vergleichsweise hohen positiven Korrelationen zwischen dem Elternwunsch des Lesens der Kinder und kindlichen Wertschätzungen sowie der extrinsischen Lesemotivation dahin gehend interpretiert, dass einige Kinder den Elternwunsch als Ausdruck von Wertschätzung verstehen und diese übernehmen, andere ihn hingegen als Druck wahrnehmen. Der parentalen Modellrolle käme überdies bei Mädchen eine größere Bedeutung zu. Die von den Autoren vorgelegten Befunde weisen – so die Autoren – auf den hohen Stellenwert einer deutlichen Vermittlung elterlicher Werte und eines aktiven Vorlebens im Bereich des Lesens hin.
- Unterdessen vermögen OTTO et al. (2008) keine strukturelle Anbindung zu Testleistung und Verhaltensbereichen zu ermitteln, was meines Erachtens Anzeichen dafür bildet, dass diese wohl mehr auf psychologischen Variablen wirken und andererseits – wie im Modell konzeptualisiert<sup>751</sup> – Modellwirkungen gemeinhin auf auf sozialisatorischer Ebene wirken, als direkt.

<sup>745</sup> Vgl. WILD, E./REMY, K. (2002)

<sup>746</sup> Vgl. McELVANY, N./BECKER, M. (2009); vgl. OTTO, B. et al. (2008); vgl. BRUDER, S. (2006); vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007)

<sup>747</sup> Vgl. ZIMMERMANN, P./SPANGLER, G. (2001); vgl. BRUDER, S. (2006)

<sup>748</sup> Vgl. McELVANY, N./BECKER, M. (2009), sich berufend auf KREPPNER, K. (1989), VYGOTSKI, L. S., (1978) und BANDURA, A. (1979).

<sup>749</sup> Ebenso: RETELSDORF, J./MÖLLER, J. (2008).

<sup>750</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008)

<sup>751</sup> Vgl. S. 3.1. und Unterkapitel, S. 93 ff in dieser Arbeit.

### 3.2.3.3.2.8. Interesse/Anregung, kulturelle Ressourcen und kultureller Kontext

In enger konzeptueller und phänomenologischer Anbindung an die Modellperspektive stehen (gezielte oder funktionale) Anregung bzw. Stimulation und Interessensprovokation, deren Wert für die schulische und normative bzw. kognitive Entwicklung und die Weltöffnung von Kindern und Jugendlichen als wesentliche Hintergrundvariable anerkannt ist.<sup>752</sup>

Der stimulative Wert bzw. Anregungsgehalt der häuslichen Lernumwelt wird dabei in einer vom Lernen abstrahierten Position in Auftretensform typischer kultureller und sozialer, ökologischer Aktivitätsmuster, der anregenden Konfrontation mit den Dingen und Prozessen der subjektiven Merkmalswelt verstanden, welche so auf die Bereitschaft resp. Tendenz zur selbsttätigen Auseinandersetzung mit den Partikeln der Welt Beitrag leisten und langfristig zur Ausprägung von Interesse führen. In größerer Nähe zum häuslich bzw. schulisch inszenierten (akademischen) Wissenserwerb kommt der Anregung neben der Realisierung von Interessen aus einer informationsverarbeitungstheoretischen Sichtweise auf die kognitive Anregung – besonders unter Berücksichtigung subjektiver Eingangsvoraussetzungen – größere Tragweite zu.<sup>753</sup> Sowohl im formellen als im informellen Lernen heißt Anregung bzw. Stimulation dann das Inbetriebsetzen einer konzentrierten, relativ andauernden kognitiven Aktivität. In beiden Fällen vermag die häusliche Lernumwelt mit ihren individuellen Beständen an kulturellem und sozialem Kapital und anbindend an Kulturgütern zur Errichtung thematischen Interesses beizutragen.<sup>754</sup>

WILD/WILD (1997)<sup>755</sup> folgend kann jenseits konkreter Aktivitäten der Eltern die Lernbereitschaft und Leistungsfähigkeit von Kindern dadurch emporgestoßen werden, dass sie insgesamt in einem intellektuell stimulierenden Elternhaus aufwachsen und mit angemessenen Leistungserwartungen und Bildungsaspirationen vonseiten der Eltern konfrontiert werden. Den empirischen Nachweis für die Wirkverschränkung von Anregungsgehalt und Aktivitäten auf Interessensbildung und Kompetenzentwicklung erbringen EHMKE/SIEGLE (2008), die eine allerdings schwache Verbindung zwischen kulturellen Aktivitäten und der mathematischen Kompetenzentwicklung ermitteln.

Folgt man ZIMMERMANN/SPANGLER (2001), sind derlei Entwicklungen dadurch betrieben, dass Kinder im Zusammenhang mit der Familie divergente spezifische Erfahrungen machen, die mit unterschiedlichen Wertedeutungen versehen werden, wobei neben der elterlichen Stimulation, Anregung, darüber der Art und Weise der Vermittlung intellektueller Erfahrungen, der Responsivität und dem Engagement der Mutter eine herausgestellte Rolle für die Intelligenzentwicklung zukommt. Die Autoren beziehen sich auf die Studie von BRADLEY et al. (1988), denen in einer Längsschnittstudie die Vorhersage schulischen Verhaltens bis zum Alter von zehn Jahren anhand frühkindlicher Erfahrungen gelang. Familienstrukturell ist das anregende „Aufgreifen“ der Umwelt an eine vertrauenssträchtige Umgebung gekoppelt, in der Herausforderungen zur nächsten Entwicklungsstufe implementiert werden.<sup>756</sup>

RAKOCZY et al. (2008) sehen Zugang über die Interessentheorie von KRAPP (2002), für die in der Literatur geteilt ist, dass die Erfüllung der von der Selbstbestimmungstheorie vertretenen Grundbedürfnisse der Errichtung individueller Interessensrichtungen Vorschub leistet, in der wiederum konzeptuell eine Internalisierung entsprechender Wertschätzungen aufgelöst ist: „Die Interessentheorie bezieht [...] wertbezogene Aspekte des Lerngegenstands explizit ein. [...] Eine hohe Wertschätzung des Lerninhalts oder der Lernhandlung für das Erreichen eigener Ziele neben positiver emotionaler Erfahrung aufgrund der Erfüllung der grundlegenden psychischen Bedürfnisse als Voraussetzung für ein engagiertes und selbstbestimmtes Lernen. Die Theorie sieht einen engen Zusammenhang zwischen dem Erleben subjektiver Bedeutsamkeit eines Lerngegenstands und der Identifikation mit diesem Gegenstand, welche wiederum langfristig zu Interesse führt.“<sup>757</sup> Insgesamt weisen sie – allerdings für den Unterricht – Betakoeffizienten von .31 für Autonomieunterstützung, .30 für Kompetenzerleben und .33 von sozialer Eingebundenheit auf das Mathematikinteresse nach. Dabei kommt ebenfalls dem Alltagsbezug mit Beta = .29 Bedeutung zu.

Inzwischen kann auf empirische Untersuchungen zurückgegriffen werden, welche der postulierten Wirksamkeit von Anregung resp. Stimulation auf Interessens-, Verhaltens-, Einstellungs- und Motivationsebene empirischen Unterbau zukommen lässt:

- RETELSDORF/MÖLLER (2008) weisen mit Blick auf die Anregung nach, dass die Fülle an gemeinsamen sprachlichen Aktivitäten zu erhöhter Lesemenge der Schüler, höherem Leseselbstkonzept, größerer Leselust, geringfügig höheren kognitiven Grundfertigkeiten und höherer Leseleistung führen. Dies ist darüber von größerer Aussagekraft als sozioökonomische Indizes. Dem klingen erneut Effekte elterlicher Modellwirkung bei. Mit Beschränkung auf die Entwicklung der Lesekompetenz bemerken die Autoren (S. 228): „Kinder entwickeln ihre Sprachbewusstheit [...] zum großen Teil durch vorschulische gemeinsame sprachliche Aktivitäten mit den Eltern, zu denen unterschiedliche Aspekte des spielerischen Umgangs mit Sprache gehören, wie z. B. Lieder singen, Wortspiele, gemeinsames Lesen, Geschichten erzählen etc. [...] Zudem gehört das Leseverhalten der Eltern zu den Faktoren, die die kindliche Lesekompetenz prägt [...]“. Die Autoren sehen den Nachweis

<sup>752</sup> Vgl. BRUDER, S. (2006); vgl. NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008); vgl. EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008); vgl. MAAZ, K. et al. (2007); vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007); vgl. TRUDEWIND, C./WEGGE, J. (1989); vgl. XU, M. (2008)

<sup>753</sup> Vgl. WILD, E. (2001)

<sup>754</sup> Vgl. SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008); insofern ist die Variable an den sozioökonomischen Hintergrund gekoppelt; vgl. ebenso TRUDEWIND, C./WEGGE, J. (1989).

<sup>755</sup> Unter Bezugnahme auf MEYER-PROBST, B. et al. (1991) sowie MEYER-PROBST, B. (1989).

<sup>756</sup> Vgl. GRAH-WITTICH, C. (2008)

<sup>757</sup> Vgl. RAKOCZY, K. et al. (2008), S. 27

erbracht, dass der frühe spielerische Umgang mit Sprache Sprachbewusstheit fördert, Kompetenzerleben vermittelt und so auf das Selbstkonzept wirkt, weshalb die Genese akademischer Selbstkonzepte vor der Schulzeit in der Familie wirksam ist.

- TRUDEWIND/WEGGE (1989) weisen positive Zusammenhänge zwischen frühkindlicher Anregung (Bilderbücher/Lieder lernen/Gedichte und Gebete) und der Schulleistung nach.
- SCHAFFNER/SCHIEFELE (2008) berichten für den Besitz von Kulturgütern, die sie unter der Anregungsperspektive bewerten, Korrelationen zu den für das Lesen erforderlichen kognitiven Grundfertigkeiten ( $r = .28$ ), zu metakognitiver Strategieverwendung ( $r = .23$ ), Vorwissen ( $r = .27$ ), thematischem Interesse ( $r = .24$ ) und zur Fähigkeit zur situativen Textrepräsentation ( $r = .32$ ).
- MÜLLER-KALTHOFF et al. (2008) weisen nach, dass Interessensbildung in kleinen Teilen durch die Autonomieunterstützung erfolgen kann.

Neben der wie beschriebenen Stimulation wird der Anregungsaspekt wissenschaftlich als familiäre kulturelle Praxis diskutiert. Damit sind konkrete Aktivitäten angesprochen, die an die Diversität kultureller Bestimmungsstücke der Merkmwelt heranführen. Ihren Ausdruck finden derlei Bemühungen beispielsweise im Besuch von Museen und Ausstellungen, dem häuslichen Genuss von Musik und Literatur, Besuchen in der Bücherei, der Ermunterung zu einer Aktivität bei Langeweile, dem jeweils normative Bewertungsattribute angebunden werden und die so der Veränderung von Handlungspraxen und einschlägiger Motivationen grünes Licht geben.<sup>758</sup> VILLIGER et al. (2010) sehen in einer die Autonomie unterstützenden Umgebung und der hierin aufgehenden Möglichkeit zum Austausch über Interessen und Inhalte – mit Blick auf die Lesesozialisation – Fundament für die Errichtung einer positiven familiären Lesekultur. Bei BAUMERT et al. (2003) ergibt sich, dass vor allem die kulturelle Praxis der Familie über die sozioökonomische Stellung und den beruflichen Bildungsabschluss Effekte auf Kompetenzerwerb herbeileitet.

- Im Bereich der häuslichen Leseförderung ist besonders der kulturelle Umgang mit Büchern und dem Lesen an sich mit höherem Wortschatz, höherer Lesemotivation und intensiverem Leseverhalten verbunden, wie die Studie von MCELVANY/BECKER/LÜDTKE (2009) nachweist.
- WATERMANN/BAUMERT (2006) und EHMKE et al. (2006) erbringen empirische Nachweise für die Auswirkung kultureller Prozesse auf die Vorhersagbarkeit des mathematischen Kompetenzerwerbs.

NIGGLI et al. (2007) weisen nach, dass kulturelle Ressourcen – gewertet als Indikation häuslicher Anregung – einerseits direkt für das Lernen herangezogen werden können, andererseits aus empirischer Sicht Rückschlüsse auf die Bildungsaffinität des Elternhauses und hierüber vermittelt die Leistungsfähigkeit der Schüler gestatten. Mit kulturellen Ressourcen sind Besitzmerkmale thematisiert, die durch ihren Gebrauch anregen und einschlägige Motivationsladungen und Interessensorientierungen stützen.<sup>759</sup> SCHAFFNER/SCHIEFELE (2008) sehen den Nachweis für die Errichtung personaler Vorlieben (z. B. Einstellungen, motivationale Orientierungen) darin erbracht, dass nachgewiesen werden konnte, dass Kulturgüterbesitz in der Familie positiv auf die Präferenz Jugendlicher für Leseaktivitäten und ihre Lesemotivation Einfluss nahmen. Grundsätzlich muss aber im Bewusstsein gehalten bleiben, dass die Ausstattungshöhe eine Folge von Interessenssignalen sein mag, was aber in der Literatur eher unbedacht bleibt. Dem gegenüber scheinen Bildungsressourcen (Ausstattungsmerkmale in größerer Nutznahe zu Lernprozessen wie Bücher, Nachschlagewerke) mehr kognitive Effekte zu begünstigen und hierüber den Fähigkeitszuwachs zu stärken. Darüber resümieren sie über ihre Befunde, kulturelles Kapital würde die Kompetenzentwicklung in größerem Umfang stützen als dies durch soziales Kapital möglich sei. M. E. bleiben Alterskontingente wirksam. MCELVANY/BECKER/LÜDTKE (2009) weisen auch in diesem Zusammenhang Verbindungen zum sozioökonomischen und Migrationsstatus nach, welche über Maße kultureller Besitztümer bestimmen. Weiter können die Autoren empirisch belegen, dass durch die kulturellen Besitztümer Wortschatz und Lesekompetenz hervorgesagt werden können. Grundsätzlich lässt die Investition in Bücher und ähnlich kulturell relevante Besitztümer Hinweise auf die Gegebenheit eines Spielraums zu, in welchem familiär informelle Lernprozesse strukturell möglich sind.<sup>760</sup>

WILD (2001) berichtet eine deutliche Korrelation von häuslicher Stimulation mit  $r = .34$  auf die intrinsische Motivation; mehr sogar als von Autonomieunterstützung ( $r = .27$ ), Strukturierung (nicht signifikant) und emotionale Zuwendung ( $r = .33$ ).

Allerdings ist durch Nachdruck betriebene, quasi gewaltsame Interessensbildung, etwa unter der Intention beschleunigter Entwicklungsvollzüge, aussichtslos. Belege hierfür finden sich in der Studie von TRUDEWIND/WEGGE (1989), wo zwar einerseits positive Verbindungen von parentaler Anregung vor dem Schuleintritt und Schulleistungen zu ermitteln waren, aber darüber negative Zusammenhänge zwischen intensiver Instruktion und Kontrolle durch die Eltern.

<sup>758</sup> Vgl. MCELVANY, N. et al. (2009); VGL. MAAZ, K. et al. (2007); VGL. BAUMERT, J. et al. (2003); VGL. RETELSDORF, J./MÖLLER, J. (2008)

<sup>759</sup> Vgl. ebd. (2009)

<sup>760</sup> Vgl. EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008)



### 3.2.3.3.2.9. Umfeld (Arbeitsbedingungen), Lernklima

Der lernförderlichen materialen, settingstrukturellen und erlebnisqualitativen Ausgestaltung der häuslichen Lernsituation kommt für die Stützung von Volition und Motivation und schließlich Kognition besondere Bedeutung für die Etablierung interiorisierter Lernverhaltensmuster zu. Diese Anforderungen lassen sich insgesamt in zwei Hauptaufgaben der Eltern, der *Versorgung* (mit Ressourcen) und der *Protektion* (gegen eine Diversität handlungs- und erlebnisbeeinträchtigender Umgebungsvariablen) in materialer, räumlich-struktureller und sozialer Ausformung verdichten.

Autoren fordern allem voran die Einrichtung eines störungsfreien Umfeldes, bereitgestelltes Material, die Bereitstellung zeitlicher Ressourcen und die lernförderliche Ausgestaltung des Arbeitsplatzes.<sup>761</sup> Daneben bemisst WILD (2004) die Strukturierung der Lernzeit, die Bereitstellung der Materialien, die Etablierung fester Rituale wie die Kontrolle des Hausaufgabenheftes und die Vereinbarung zeitlich umgrenzter Pausen als konkrete parentale Unterstützungsmöglichkeiten. XU (2008) legt konkret besonderen empirischen Wert auf die Einführung von TV-Regeln, deren Bedeutung in der Tat auf Leistung und selbstgesteuertes Lernverhalten nachgewiesen werden konnte. Insgesamt wird so wiederholt auf die Erbötigkeit der vorne postulierten Struktur und Kontrolle verwiesen.

SCHAFFNER/SCHIEFELE (2008) weisen für das ressourcuaale Potenzial der Familie, gemessen über das Vorhandensein eines eigenen Schreibtisches, eines ruhigen Arbeitsplatzes, für das Lernen in Gebrauch zu ziehenden Bücher, Taschenrechner und Wörterbücher Verbindungen zum kognitiven Grundfundament des Lesens aus ( $r = .21$ ) aus. Weiter konnten Niederschläge in den Metastrategien ( $r = .16$ ), dem Vorwissen ( $r = .16$ ) und der situationalen Textrepräsentation ( $r = .11$ ) nachgewiesen werden. Insgesamt lassen sich in dieser Studie geringe Substanzen in den Korrelationskoeffizienten ablesen. Dies lässt m. E. durchaus darauf schließen, dass unterschiedliche Ressourcenstücke für einzelne Subjekte in der Praxis von unterschiedlicher Relevanz sein mögen. Dies lässt sich am Beispiel des störungsfreien Umfeldes entfalten, wo durchaus plausibel scheint, dass sich Schüler unter gewissen Umständen bei größerem Störungspotenzial noch annähernd hinreichend zu konzentrieren vermögen, wofür hingegen andere Schüler totale Stille benötigen. Im Dunkeln bleibt aus empirischer Sicht darüber der kontextuelle Wert eines Taschenrechners für die Lesesozialisation.

### 3.2.3.4. Relativierung und Beschleunigung: sozioökonomische und -ökologische Prädiktoren elterlichen Unterstützungs- und Förderhandelns

Elterliches Instruktionsverhalten, dessen Vorläuferbedingungen, dem auffolgend schülerseitige Dispositionen und im kausalen Abschluss vom Schüler gezeitigte Einstellungen, Verhaltensweisen, Präferenzen, Affinitäten, Leistungsvermögen und schulischen Erfolge werden durch eine Vielzahl familienhintergründiger sozioökonomischer Variablen determiniert.

Eine ökologisch orientierte Systematisierung der Eltern als Entwicklungssystem für schulische Werdung bietet MAJORIBANKS (1994). Unter Rückgriff auf ein den Lernenden als aktiven Mitgestalter seiner Entwicklung skizzierendes Menschenbildes (sich äußernd in der unter dem Eindruck individueller Interpretationen umgesetzten Allokation von Umweltchancen unter individuellen Interpretationen) beschreibt er Subjekte als in einem Spannungsfeld zwischen dem Entwicklungsdruck erster Art (Alpha-Press, konkrete Umweltmerkmale) und dem Entwicklungsdruck zweiter Art (Beta-Press) als die subjektive Interpretation ökologischer Determinanten und sozialisatorisch-interaktionaler Einflusskräfte Dritter. Der Familie als relevant werdendes Mikrosystem ist ein potenzieller Bestand an ökonomischem, sozialem und intellektuellem Kapital inhältig. Dem Potenzial hierarchisch übergeordnet ist das ökonomische Kapital der Familie, das über material-strukturelle Zustände und Möglichkeiten entscheidet. Diese moderieren auf unterer Ordnung Qualität und Quantität interaktionaler und nicht-dinglicher Determinanten, wie Ressourcen auf den Ebenen des sozialen wie des intellektuellen Kapitals. Aspekte des sozialen Kapitals sind seiner Ansicht folgend personelle Ressourcen und Interaktionsstile, auf welche zurückzugreifen ist; der Begriff des intellektuellen Kapitals umfasst Merkmale nahe schulischer Leistungsfähigkeiten, wie Aspirationen der Eltern und deren Partizipation, Bildungsstandards und Anregungsstrichtigkeit des Settings.

Insgesamt ist derzeit einhellig geteilt, dass der Lernort Familie in sozialisations- und bildungsrelevante Struktur- und Prozessmerkmale zu untergliedern ist. Unter den Strukturmerkmalen versammeln sich konkrete familiäre Attribute (sozioökonomischer Status, Bildungsniveau der Eltern, Migrationshintergrund), die ihre Wirkung über die hierdurch angefärbten Prozessmerkmale (kulturelles Kapital wie Bildungsressourcen, Besitz von Kulturgütern, Leistungserwartungen) entfalten.<sup>762</sup> MCELVANY/BECKER/LÜDTKE (2009) weisen eine indirekte Wirkung distaler Merkmale (sozioökonomischer Status, Schulabschluss der Eltern und Familiensprache) über die proximalen Merkmale der Leseförderung (Buchbesitz, Gespräche und Aktivitäten, Einstellung zum Lesen, Inkompetenz in der Förderung) auf die individuellen Merkmale (Leseverhalten, Lesemotivation, Wortschatz) nach. Elterliche Instruktion wird folgerichtig in Form proximaler Bedingungen (insbesondere lernthematischer Aktivitäten) als Vermittler der Herkunftsmerkmale gesehen.<sup>763</sup>

<sup>761</sup> Z. B. OTTO, B. et al. (2008), BRÜDER, S. (2006), NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007), XU, M. (2004)

<sup>762</sup> Vgl. WATERMANN, R./BAUMERT, J. (2006)

<sup>763</sup> Vgl. WILD, E. (2004)

Die Konfundierung von Lernkompetenz und Bildungserfolg im sozioökonomischen Status<sup>764</sup> ist in Gegenüberstellung zu anderen OECD-Staaten in der Bundesrepublik von besonders prekärem Zuschnitt. Diese unzulässige Relevanz der Herkunftsvariablen steht seit PISA 2000 im Betrachtungszentrum und führte zu einer Ausweitung umfassender Debatten und einschlägiger Forschungsaktivitäten und ist seit Beginn der 1990er-Jahre unstrittig.<sup>765</sup> Der Faktor entscheidet konkret über die familiäre Vorhaltbarkeit expansionsrelevanter materieller Ressourcen, kulturellen Kapitals (Bildungsniveau der Eltern, Kulturgüter (Bücher, Lexika, Bilder, klassische Literatur)), von Bildungsgütern (z. B. Nachschlagewerke) und sozialen Kapitals (profitable/supportierende kognitive, soziale und materielle Hintergründe, Kommunikationsformen, damit auch kulturelle Aktivitäten (Museumsbesuche), Lernunterstützung seitens der Eltern), denen unterstellt wird – vermittelt über Schülerattribute wie Vorwissen, Motivationslagen und Interessen – der Kompetenzentwicklung zuzuarbeiten.<sup>766</sup> Empirischen Studien gelingt der Nachweis sich vermindernenden Elternengagements nicht;<sup>767</sup> sie werfen vielmehr die Frage nach der motivationalen und transportierenden Qualität elterlicher Einbringung auf.<sup>768</sup> Es zeichnet sich mehrheitlich ab, dass die Bedeutung des sozioökonomischen Status und seiner Sekundärsymptome eher nicht direkt auf den Schüler beziehbar ist, sondern über Niederschläge in elterlichen Einstellungen, Wertschätzungen, Handlungen, Aspirationen und Interaktionsstrukturen auf Kompetenzanteile, kognitive Kapazitäten und Formen der Leistungsfähigkeit<sup>769</sup> der Schüler wirken. Seinen Ausdruck findet dies in häuslicher Rahmung in der Erweiterung bzw. Beschränkung von intellektuellen Anregungssituationen, Selbstständigkeits- und Erlebenssituationen sowie in der Aussicht auf Bildungsgüter.<sup>770</sup> Unter diesem Eindruck treffen MAAZ et al. (2007) eine Unterscheidung der hieraus entkeimenden Disparitäten in Merkmale primärer (Entwicklungsverzögerungen im Kompetenzerwerb) und sekundärer Ungleichheiten (familiäre Faktoren).

Aus positiver Perspektive ist die Zuträglichkeit elterlicher Bildungshöhe für heimische Förderung und Begleitung, Erziehung und Sozialisation und Instruktion unstrittig,<sup>771</sup> wobei eigene Erfahrungen mit intensiveren Lern- und Bildungserfahrungen in Vergangenheit und Gegenwart mitentscheidend sein dürften. Eine Breite an (auch älteren)<sup>772</sup> Studien bringt empirische Nachweise für die mit dem Bildungsstatus verknüpften Varianzen in elterlicher Einstellung (Format der Erwartungen an den Schulabschluss, Auffassung der eigenen Zuständigkeit für den Schulerfolg des Kindes) und dem angebundenen Verhalten (Tendenz zur geringeren Autorität und höheren Selbstständigkeitsbestrebungen, höhere Unterstützung, geringere Dominanz und Einmischung, Bereitstellung von Lernmaterialien, erhöhte Chancen zum Kompetenzerleben bei jeweils höherem Bildungsstand).<sup>773</sup> Insgesamt ist die elterliche Bildungsnähe empirisch entsprechend mit Selbstregulation, Leistungserfolgen in Form von Noten, kognitiven Grundfertigkeiten und Wissen in Zusammenhang mit dem Schüler zu bringen.<sup>774</sup>

In besonders enger Anbindung hieran dürfte die Weite elterlicher Kompetenzbestände stehen, wie sie für die Instruktion notwendig sind. Die Tragweite der fachlichen, im sozioökonomischen Status wurzelnden inhaltsthematischen Kompetenzen bzw. der prozessualen Befähigungsvorräte ist im Kontext der Lern- und Förderumwelt Familie noch weitgehend unbestimmt, wäre aber dringliche Kerninformation über das effektive Unterstützen im häuslichen Zusammenhang,<sup>775</sup> da hierin die Frage aufgeht, in welcher Qualität und zwischen welchen Grenzen die Übernahme tutorieller Aufgaben zur Aufführung gebracht werden kann bzw. sinnvoll ist. Mit der elterlichen Unterstützungskompetenz ist ein Thema angeschnitten, das von der Elternseite her mit Dringlichkeit verbunden wird. In der Studie von KRUMM (1996) bekunden rund 80 % der Eltern ihre Bereitschaft und ihren Willen zur regelmäßigen und zeitlich umfassenden Unterstützung, wenn ihnen nutzdienliche Hinweise gegeben würden. Auch BRUDER (2006) nennt zahlreiche Studien mit dem Beleg umgesetzten Unterstützungsverhaltens in Abhängigkeit zur selbst eingeschätzten Kompetenz. Kehrseitig führen GERBER/WILD (2009) die Überlegung ins Feld, anberaumte Nachhilfe könnte ein Intentionsausdruck für die Kompensation eigener als insuffizient oder ineffizient antizipierter Kompetenz sein.

Zahlreiche Studien verweisen auf die Notwendigkeit elterlicher Kompetenz in Blickrichtung auf sowohl fachliche Zielsysteme (schülerseitig) als auch interaktionale Aspekte (Instruktionsverhalten, elternseitig). Es wird die Kernthese einhellig geteilt, dass sich die Ausprägung individueller Instruktionsprofile

<sup>764</sup> Beschreibbar als eine relative Position in einer sozialen Hierarchie, in welcher Auf- und Abstiege unter der Begleitung von Gewinn oder Verlust finanzieller Mittel, Prestige und Einfluss einstrukturiert sind und aus bildungstheoretischer Sicht über das Inaussichtstehen kultureller und sozialer Ressourcen mitentscheidet; vgl. EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008) unter Berufung auf BAUMERT, J./SCHÜMER, G. (2001); vgl. EHMKE, T./BAUMERT, J. (2007) sowie SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008) für die empirische Untermauerung.

<sup>765</sup> Vgl. McELVANY, N. et al. (2009); vgl. NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008); vgl. BAUMERT, J. et al. (2003); vgl. RETELSDORF, J./MÖLLER, J. (2008); vgl. EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008); vgl. MAAZ, K. et al. (2007); vgl. GERBER, J./WILD, E. (2008)

<sup>766</sup> Vgl. SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008)

<sup>767</sup> Vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007); vgl. TRAUTWEIN, U. et al. (2001)

<sup>768</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2007); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a); vgl. VILLIGER, C. et al. (2010); vgl. NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008)

<sup>769</sup> Vgl. SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008)

<sup>770</sup> Zur Untermauerung vgl. WILD, E./WILD, K.-P. (1997); EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008); VILLIGER, C. et al. (2010); McELVANY, N. et al. (2009); WILD, E./GERBER, J. (2009); MAAZ, K. et al. (2007); SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008).

<sup>771</sup> Vgl. EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008); vgl. MAAZ, K. et al. (2007); vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007); allerdings können GONZALEZ, A. R. et al. (2002) keine Auswirkungen des Bildungsstandes auf die Erziehungsstile der Eltern (permissiv, autoritativ, autoritär) nachweisen; gleichfalls erwies sich in der Untersuchung von WILD, E./GERBER, J. (2007) der Faktor „elterliche Schulbildung“ nicht als relevanter Prädiktor für elterliches Hilfeverhalten.

<sup>772</sup> Vgl. CRANE, J. (1996); vgl. MCCARTIN, R./MEYER, K. A. (1988); vgl. WANG, J. et al. (1996)

<sup>773</sup> Vgl. WILD, E./WILD, K.-P. (1997); vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007); vgl. NIGGLI, A. et al. (2009); vgl. VILLIGER, C. et al. (2010); vgl. GROLNICK, W. S./SLOWIAZCEK, M. L. (1994)

<sup>774</sup> Vgl. GROLNICK, W. S./SLOWIAZCEK, M. L. (1994); vgl. NIGGLI, A. et al. (2009); vgl. SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008)

<sup>775</sup> Vgl. EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008)

unter der Überschrift der Erziehungsvorstellungen, Annahmen über Lernprozesse, des Wissens über den Wesens- und Sinnkern von Hausaufgaben organisiert,<sup>776</sup> und letztlich so das Kompetenzausmaß widerspiegeln lässt. Folgt man VILLIGER et al. (2010), so mag das Korrelat unterschiedlicher pädagogischer, didaktischer und fachlicher Vorkenntnisse, wie sie die Eltern in das Lerngeschehen mitbringen, potenzielle Ursache für recht geringe Effektivität häuslicher Förderprogramme sein. Dies scheint von großer Plausibilität.

Neben Kompetenzen, Bildungs- und ökonomischem Status gelten elterliche Einstellungen und Überzeugungen relevante Weichen häuslicher Instruktion.<sup>777</sup> Deren Folgewirkung dürfte darin bestehen, dass von Eltern kindperzipiert vertretene, modellhaft vorgebracht und eingeforderte Werte zu Umwälzungen in subjektiven Zielorientierungen und Zielmaßstäben führen und schließlich Erziehungs- und Instruktionsverhalten auf diesem Umweg mehr oder minder bildungs- bzw. schul- oder leistungsaffin ausprofierte Folgeeffekte erzielen sollten. Insofern ist geteilt, dass parentale Einstellungen sowohl die Ausprägung der Schülerleistungen mitbestimmen als auch über familiäre Bildungsentscheidungen auf die Kinder effektieren.<sup>778</sup> Als empirisch gesichert gelten parentale epistemologische Überzeugungen, die Einstellung zur Aufgabenverteilung zwischen Schule und Eltern, implizite Intelligenztheorien,<sup>779</sup> Vorstellungen über die Funktion von Hausaufgaben, das Verständnis von der Elternrolle ebenso wie naive lehr-lern-psychologische Überzeugungen über Wissenserwerb. Hinzu werden einschlägige Wirkungen elternteiliger Instrumentalitäts- bzw. Nützlichkeitsüberzeugungen als verhaltenswirksam angenommen.<sup>780</sup>

Die in diesen Überzeugungen aufgelösten Werteeinstellungen stellen ein mitschwingendes Kraftmaß dar und können so auf einem alternativen Pfad zur Imitation und Übernahme anregen. MCELVANY/BECKER/LÜDTKE (2009) berufen sich bei dieser Überlegung auf die Studie von BAKER et al. (1997), die den Nachweis dafür erbringt, dass Kinder, deren Eltern das Lesen primär als eine Quelle der Unterhaltung bemaßen, zu positiven Einstellungen dieses Kompetenzausdrucks gegenüber tendierten, als dies bei Eltern mit einer Verabsolutierung des Nutzwertes der Fall war.

Bei der Betrachtung migrativer Hintergründe unterscheidet SCHRÜNDER-LENZEN (2008) personenbezogene Defizitkonzepte von differenziellen Effekten von Schule und Unterricht als Erklärungsansatz für Bildungsbenachteiligung.

**Tabelle 14: Wirkungskonzeptionen migrativer Hintergründe im Zusammenhang mit Bildungserfolg nach SCHRÜNDER-LENZEN (2008)**

personenbezogene Defizitkonzepte	Beherrschung der Verkehrssprache, Sozialisationsbedingungen, mangelndes soziokulturelles Kapital, elterliches Bildungsniveau, Rückkehrorientierung, Bildung einer kulturell geprägten Basispersönlichkeit, Praktizieren einer ethnisch geprägten Gegenkultur, Festhalten der Familie an der Herkunftssprache, sozioökonomischer Hintergrund, bildungsbezogene Interaktivitäten, fehlendes Humankapital (Aufmerksamkeit, Anregung, materielle Unterstützung), Inkompatibilität der Normen und Werte schulleistungsbezoglicher Bezugsstellen
differenzielle Effekte von Schule und Unterricht	Segregation in Schultypen, unterschiedliche Eingangsvoraussetzungen, unterschiedliche kognitive Kapazitäten, erschwertes Aufholen von Lernrückständen, mangelnde Leistungserwartungen der Lehrkräfte, verfehlte oder verpasste Sprachförderung

Im Wesentlichen kann die Bedeutung familienseitig auf ressourcualle, kulturelle, interaktionale Aspekte und die Bereitschaft zur Fremdkulturannäherung verdichtet werden. Besonderes Gewicht sollte der sprachlichen Kompetenz des Schülers, aber auch der Eltern als Kernstück kulturellen Kapitals<sup>781</sup> zukommen, da dieses Werkzeug der Umwelt- und Wissenserschließung aus Perspektive der Eltern heraus gedacht für die Anschlussfähigkeit an den schulischen Aufgabenbereich und die hier übermittelten Inhalte Voraussetzung ist und über den Grad der Unterstützungskompetenz mitentscheidet.<sup>782</sup> In der Tat ist für Migrationshintergründige auf sozioökonomischer Ebene die geringere Chance auf Hochschulzugangsberechtigungen, geringere Bücherbestände, auf Schülerebene schlechtere Lesenoten und niedrigere Schulleistungen und vonseiten der Eltern geringere elterliche Unterstützung, höhere Einmischung, dominante Kontrolle, Desinteresse sowie Erwartungen empirisch belegt.<sup>783</sup>

Diesen Erkenntnissen gegenüber steht die These von SCHAFFNER/SCHIEFELE (2008), die auf Basis ihrer Befunde dafür argumentieren, der Migrationsstatus sei nicht über Prozessmerkmale familiärer Determinanten auf individuelle Bedingungsfaktoren wirksam, sondern direkt in kognitiven Fähigkeitsbeständen und einschlägigen Motivationen abschlägig zielkonfundiert. Mit Blick auf die vom Migrationsfaktor ausströmenden Direktauswirkungen zeichnet sich keine konsistente Befundsituation ab. SCHAFFNER/SCHIEFELE (2008) etwa berichten für den Migrationsstatus negative Korrelationen zu kognitiven Grundfertigkeiten im Lesen ( $r = -.10$ ) und Vorwissen ( $r = -.11$ ), aber nicht für metakognitive Strategien, thematisches Interesse und situative Textrepräsentation. Mit SCHRÜNDER-LENZEN (2008) und SCHAFFNER/SCHIEFELE (2008) ist allerdings von Niederschlägen im Lernen und womöglich zumindest indirekt auf die psychologischen Dispositionen denkbar.

<sup>776</sup> Vgl. BRUDER, S. (2006)

<sup>777</sup> Vgl. NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008); Vgl. WILD, E. (2004)

<sup>778</sup> Vgl. NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007); Vgl. NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008)

<sup>779</sup> Einen empirischen Beleg für die Annahme, das maternale Verständnis von Intelligenz und seiner Bedeutung in Bezug auf den Erwerb von über deren Instruktionsverhalten möge auf die Lernmotivation niederschlagen, bilden WILD, E./REMY, K. (2002).

<sup>780</sup> Vgl. BRUDER, S. (2006)

<sup>781</sup> Vgl. SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008)

<sup>782</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. MCELVANY, N. et al. (2009).

<sup>783</sup> Vgl. MAAZ, K. et al. (2007); vgl. MCELVANY, N. et al. (2009); vgl. NIGGLI, A. et al. (2009); vgl. VILLIGER, C. et al. (2010)

### 3.2.4. Zwischenfazit

Elterliches Instruktionsverhalten ist mit Blick auf Formen der Motivation, Selbst-bezogene Kognitionen<sup>784</sup> und Lernkompetenz bzw. Lernverhalten und mit besonderer Berücksichtigung der Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN (1993)<sup>785</sup> dann als optimal zu bemessen, wenn zusammenfassend nachfolgende Charakteristika gegeben sind:

- Ideale Verantwortungsverteilung zwischen Eltern und Schülern unter Fortbleiben der totalen Überlassung oder Vorwegnahme (Handlungs- und Entscheidungsfreiraum, dialogisch weitgehend symmetrische Diskurse)
- Gegebene kognitive Umwälzung von Lernen, Lernprozess, Lernprodukt, Lernstil und einschlägigen, sich hieran anbindenden, objektiven (selbstnahen sowie lern- und leistungsaffinen) Wertekonnotationen
- Einforderung und Etablierung von (begründeten/nachvollziehbaren, erreichbaren, überprüfbaren) Verhaltensmustern und Gütezielen
- Emotionale Anteilnahme und adäquate Reaktionen auf emotionale Fremdregulierungsnotwendigkeiten
- Ideal dosierte (nicht erhöhte, nicht zu niedrige) Anforderungen im Geltungsbereich einer Zone proximaler Entwicklung
- In motivationaler, emotionaler und fachlicher Versenkung kontextadäquate Rückmeldungen
- Induktion von effektiven und hinreichend konkreten Strategien
- Schlussendlich Berücksichtigung von Autonomie- und Kompetenzerleben sowie sozialer Eingebundenheit

Dysfunktionale Unterstützung ist entsprechend bei Wegfall, starker Reduktion oder Negativumkehrung einzelner Bestimmungsstücke gegeben. Neben indirekten langfristig, subtil und mehr oder weniger diskret wirkenden Faktoren wie der Strukturgabe, Modellwirkung und der Anregung sowie einem von sozialer Eingebundenheit, Kompetenzerleben und Autonomieunterstützung getragenen Instruktionsstil, dem darüber hinaus bereits vor dem Eintritt in die Schullaufbahn entwicklungsthematische Bedeutung zukommt, sind direkte Einflussmöglichkeiten wie die Ausgestaltung der häuslichen Lernumwelt, Strategien der Fremdmotivierung und dem direkten Instruieren von adäquaten Strategien und Verhaltensmöglichkeiten potenzielle parentale Zugänge. Insgesamt zieht dies die Forderung umfassender elterlicher Fähigkeitsbestände nach sich, in denen die Verständigkeit darin, auf die Fähigkeiten und Signale der Kinder und Jugendlichen adäquat reagieren zu können, sowie eigene Herkunfts- und Einstellungsvariablen neben fachlichen Qualifikationsmerkmalen aufgehen.

Dennoch bestehen durch derlei und in dieser Weise akzentuierte Maßnahmen parentale Zugriffe auf Einstellungen, konkretes Verhalten, emotionale Erlebens- und Bewältigungsdispositionen und mehr oder weniger hierüber vermittelt die Leistungsfähigkeit der Schüler. Insgesamt kommt den Eltern im Umkreis instruktioneller Tätigkeiten eine Informations-, Stressreduktions-, Orientierungs- und Strukturierungsfunktion zu.

Insgesamt zeigen sich Handlungstypologien der Eltern – unabhängig von ihrer phänomenologischen Situierung in die Nähe oder Ferne konkreter Lernhandlungen und damit bezüglich sowohl auf Erziehungsstile als auch Instruktionsstile – aber auch qualitative Familienmerkmale per se, die mit Kompetenzerleben, sozialer Eingebundenheit und Autonomiegewährung und unter unbedingt gleichzeitig vorhaltbarer Grundkontrolle der Eltern vermengt sind, besonders gute Ausschlüsse in Zielorientierungen und selbstbestimmter Motivation, die so auf Verhalten, Einstellung und schließlich Schulerfolg hinführen.

Zusammenfassend ergeben Untersuchungen ein Bild elterlicher Hilfe in Form gewissenhaften Engagements, das aber ungeachtet schädlicher Zielvorstellungen mit dysfunktionalen oder zumindest suboptimalen Versatzstücken versehen sein kann, die zumeist unter positiven Intuitionsvorstellungen stehen. Das berichtete Verhalten lässt genauer die der Gruppe natürlicherweise anhaftende Laienhaftigkeit widerspiegeln; diese intuitive Didaktik erweist sich dennoch als bemerkenswert pragmatisch und lässt – vor allem bei professioneller Unterstützung der Eltern selbst – fruchtbare Ansätze in Aussicht stehen.

Die strukturdynamischen Bewirkungszusammenhänge zwischen einzelnen Faktoren elterlichen Instruierens und die ihm übergeordneten Determinanten lassen sich mit dem Modell von WILD (2004) zusammenfassen. Den Modellvorstellungen gemäß ist parentales Instruktionsverhalten eine komplexe Konzentrierung aus Zielen, Überzeugungen und Situationsinterpretationen, individuellen Kompetenzen, die durch die situative Berücksichtigung der Lernsituation und der Lernausgangslage der Schüler angefarbt ist.

Ausgangspunkt ist die Aggregation elterlicher Zielvorstellungen in Form globaler Erziehungsziele, engerer schulischer und beruflicher Aspirationen, welche in habituellen und situativen Leistungs- und Handlungserwartungen Niederschlag findet und handlungsleitende Rolle einnimmt. Ihre Umsetzung ist der Autorin folgend von umso größerer Wahrscheinlichkeit, je eher eine Kompatibilität von Zielen in den divergenten Abstraktions- und Hierarchieebenen gegeben scheint. Hiermit ist die auf das Kind bezogene Überzeugungsstruktur der Eltern konfundiert, sich erweisend in einem grundsätzlichen Vertrauen in kindliche Fähigkeitspotenziale, aber auch darin, dass Eltern zur realistischen Bemessung explorativer Fähigkeiten, wie sie subjektseitig signalisiert werden, befähigt sind. Als relevant werdende Kraft tritt die parentale Überzeugung darüber hinzu, in welchem Grade Wissen veränderbar ist, wofür subjektive Lerntheorien, genauer: mehr oder minder

<sup>784</sup> Zur Untermauerung der These vgl. Abschnitt 2.1.2.4. und Unterkapitel, S. 69 ff sowie 2.1.2.5., S. 71 f; für die Selbstwirksamkeit vgl. Kap. 2.1.1.2., S. 61 f in dieser Arbeit.

<sup>785</sup> Vgl. Kap. 2.2.1. und Unterkapitel, S. 76 ff

naive Theorien über die Initiierung, Bewertung und Unterstützung von Lernen herangezogen werden, worin – so die Autorin – partiell auf die Basis eigener Schulerfahrungen zurückgegriffen wird. Handlungsentscheidend ist hierin gebunden, ob Eltern kindliche Leistung primär als eine Frage von Anstrengung sehen oder auf unveränderliche Größen schließen. Hiermit steht und fällt die Bereitschaft zur Implikation lernzielorientierter Strukturen in der eigenen Instruktionstendenz.

Die Analysen von GERBER et al. (2002), auf die WILD Rückgriff nehmen, lassen nicht erkennen, dass Eltern vor dem Hintergrund ihrer Ausbildung oder Berufstätigkeit die Betreuung von Hausaufgaben (hier: Chemie) in einem Zuschnitt vorgestalten, in dem Kinder im Vergleich zu Gleichaltrigen mit nicht einschlägig vorgebildeten Eltern hieraus elaborierten Wissenszuwachs oder Interessensentwicklung ziehen könnten.

Derlei Prädiktoren kennzeichnen im Fortgang das Maß der Anstrengung und die Art und Weise elternseitiger Situationsinterpretation und hierüber den Grad, in dem sie sich für die Regulation des Lernprozesses verantwortlich fühlen. Konkret angesprochen sind hiermit Prozess- versus Produktorientierung. Unter Moderation zwischen schülerseitigen und interaktionalen Variablen erfolgt die Inbetriebsetzung des didaktischen Prozesses im engeren Sinne; zur weiteren Herausbildung und Integration von Standards und Normen ist die qualitative Bemessung der elterlichen Responsivität verantwortlich. Sie beruft sich auf AINSWORTH et al. (1978), wenn sie diese Verständigkeit zur Wahrnehmung und entwicklungsadäquater Beantwortung kindlicher Signale als die Befähigung beschreibt, feinfühlig, prompt und angemessen auf Verhaltensäußerungen des Kindes reagieren zu können.<sup>786</sup> Responsivität entscheidet so über die Implementierungsqualität interaktionaler und schülerherkunftiger Determinanten in didaktischen Unterfangen.

Das Modell klärt prototypisch unmittelbare Bedingungen für das Zustandekommen elterlicher Instruktion, die – wie vorne genannt – durch einen ganzen Markt an weiteren Bedingungsfaktoren verwässert ist. Die Autorin legt ein umfassendes Modell zentraler Einflussfaktoren vor, welches das Zustandekommen der Handlungen und der diesen zugrunde liegenden Ziele abbildet. Abhold bleiben situative Einflüsse vonseiten der Aufgabe, eigener motivationaler Verfassungen und Einflüsse der Situation selbst, was das Modell relativ statisch werden lässt. Mit diesem Modell sind indessen direkte Einflussmöglichkeiten in der konkreten Lernsituation angesprochen; die Erklärung indirekter Merkmale, wie sozialisatorische Faktoren, Interessensbildung etc. als langfristige Versatzstücke von Sozialisation und Erziehung liegen aber nicht innerhalb der explanativen Intention dieses Modells, das ausschließlich die parentale Verhaltens- und Entscheidungsebene reinszeniert.

Insgesamt ist ein Instruktionsverhalten als positiv für die selbstbestimmte Motivation, einschlägige Zielorientierungen und damit die Werteübernahme zu bemessen, in dem Kompetenzerleben, soziale Eingebundenheit und Autonomiegewährung aufgelöst sind. Hierüber bestehen elterliche Zugriffsmöglichkeiten zu Einstellungen bzw. Orientierungen, konkretem Verhalten und hierüber moderiert auf kognitive Intensität und schließlich Lern- bzw. Schulerfolg.

Darüber hinaus ist eine elterliche Instruktion dann als sinnvoll auszuweisen, wenn aus fachlich-methodischer Schülersicht heraus situationsfokussierende Informationen über das Lernen und den individuellen Lernstil in beiderseitiger Verschränkung mit Inhaltszielen und den Eigenschaften bzw. Anforderung des Stoffauschnitts mitgegeben werden, so dass Entwicklungspotenziale durch Korrektur oder Aufweitung aufgeschlagen werden. Das heißt nicht nur, den „richtigen“ Blick auf die Lerninhalte (hinsichtlich einer Prozess- und Produktorientierung) zu schärfen, sondern auch das Zeigen konkreter Handlungsmöglichkeiten; also das Introdizieren von Lernstrategien. Der Rückführung dessen auf das Subjekt unter besonderer Berücksichtigung eines analytischen Blicks auf den Grad und das Wie der Zielerreichung ist herauszustellen, was die Reflektion ins Bedeutungszentrum stellt, ebenso wie eine Lerngesittung der Eltern, welche Erprobung nicht nur gestattet sondern auch fordert. Darüber hinaus muss eine elternseitige Wertschätzungsperspektive auf das Lernen und den Stoff bzw. seine Zielsetzungen mitgeliefert werden.

Folgerichtig kommt einer elterlichen Instruktion, welche die Grundbedürfnisse aus der Selbstbestimmungstheorie heraus adäquat würdigt und den Umgang mit dem Stoff modellhaft transportiert, eine motivationale und eine fachlich-methodische Bedeutung zu. Positive Instruktion dieser Prägung lässt den Ausführungen gemäß erwarten und muss auch heißen, dass das strategische Handwerkszeug erweitert und evaluiert, und Produkt- und Verfahrensergebnisse objektiv und nahe am Selbst anliegend zurückgemeldet werden. Entsprechend stehen vergleichsweise hohe Umsätze in den Selbst-bezogenen Kognitionen des Selbstkonzepts und der Selbstwirksamkeit in Erwartung.<sup>787</sup>

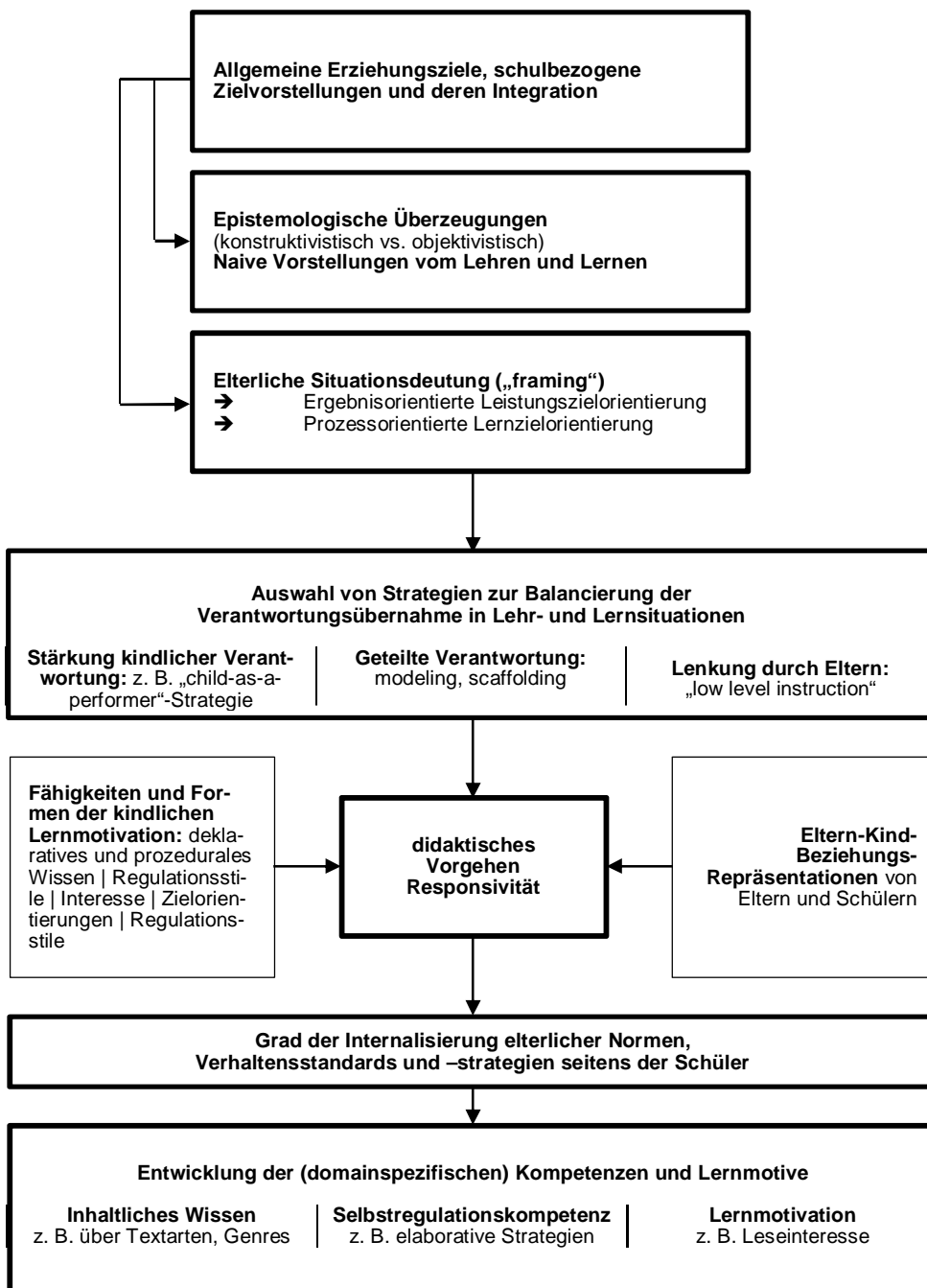
Aufgrund der sehr lernsituationsspezifischen abhängigen Variablen scheint es sinnvoll, ein Elternverhalten zu messen, das ebenfalls nahe am Lernen liegt (Instruktionsverhalten), womit das konkrete Instruktionsverhalten angesprochen ist. Zwar wurden mittels einschlägiger Studien auch für die Erziehungsstile ähnliche Wirksamkeiten nachweislich; allerdings sind diese durchtränkt von Widersprüchen. Folgerichtig scheint eine settingferne Variablenkonstellation vielmehr für settingferne Zielvariablen geeignet; darüber lassen Erziehungspraktiken größere Wankelmütigkeit vonseiten der Eltern erwarten, und sind mit den weiter hinzugewählten Zielvariablen, von denen Informationsschwere auf das in zahlreiche Details zerlegte Selbstgesteuerte Lernen erwartet werden, nicht hinreichend kommunikabel.<sup>788</sup>

<sup>786</sup> Zu identischer Auslegung des Responsivitätsbegriffs kommen GESERICK, B./SPANGLER, G. (2007).

<sup>787</sup> Vgl. Unterpunkt Kap. 2.1.2.4. und Unterkapitel, S. 69 ff sowie Kap. 2.1.1.2., S. 61 f in dieser Arbeit.

<sup>788</sup> Folgt man VILLIGER, C. et al. (2010), so mag die Durchsetzung einer Perspektive unter dem Lichte der Selbstbestimmungstheorie darin fußen, dass – wie dem Forschungsstand zu entnehmen ist – Strategien, welche sich auf die elterliche Verhaltensänderungen bei Elterntrainings innerhalb eines

Grafik 20: Rahmenmodell proximaler lern- und leistungsrelevanter Bedingungen im Elternhaus nach WILD, E. (2004), S. 55



Ferner lässt sich das Erziehungsverhalten streng logisch nicht domänenspezifisch messen, da es naturgemäß auf übergeordnete Verhaltenstendenzen der Eltern abzielt. Der domänenspezifischen Auslegung wird unter Würdigung der Skalenkomplexität und des Schüleralters in dieser Studie hingegen Bedeutung beigemessen.<sup>789</sup> WILD/GERBER (2007) fordern mit Blick auf Unregelmäßigkeiten im Forschungsstand eine sehr konkrete Herangehensweise an schulisches Engagement, das sich im Sinne einer school-based home instruction nahe um das Selbstgesteuerte Lernen bewegt. Damit ist in dieser Arbeit nicht der abstrakte Parenting Style, sondern das konkrete Instruktionsverhalten von Interesse.

Mikrobereichs konzentrieren, also konkret sind, von größerer Enderfolgswirksamkeit auf den Schüler sind, als jene, die die Beeinflussung genereller Verhaltensdispositionen, Orientierungen und Überzeugungen fokussieren.

<sup>789</sup> Vgl. Kap. 4.9.3., S. 204 f sowie S. 212 in dieser Arbeit.

In der Betrachtung der qualitativen Aspekte einer motivations- und leistungsfördernden elterlichen Instruktion hat sich die Perspektive der Selbstbestimmungstheorie in den letzten Jahren weitgehend durchgesetzt. Ein Grund hierfür mag neben der Hypothesensicherheit der bereits skizzierte Umstand sein, dass zur motivationalen (zielorientierungsthematischen) eine fachliche Mächtigkeit hinzutritt und interaktionale, kommunikative Lernumwelten unter diesen beiden Aspekten abschätzbar werden. Die Perspektive ist allerdings nicht neu. Schon TRUDEWIND/HUSAREK (1979) weisen nach, dass sich das Ausmaß der mütterlichen Zufriedenheit, die Gewährung von Selbstständigkeit, die Verwendung selbstbegünstigender Attributionen sowie ein positives Sanktionsverhalten auf die Ausprägung erfolgsoversichtlicher Leistungsmotivationen niederschlagen.

Dazu kommt, dass dem interaktionalen Schutz der Bedürfnisse, wie sie durch die Selbstbestimmungstheorie postuliert werden, (namentlich Autonomiegewährung, soziale Begleitung und Kompetenzerleben) eine Entstörungsfunktion im Kommunikationsprozess beikommt, die die von den Eltern angelegte Qualität sichert, den Transport einschlägigen Wissens auf fachlicher und normativer Ebene vereinigt und überhaupt als unabdingbare Grundlage für das grundsätzliche Zustandekommen von Kommunikation und Interaktion zu begreifen ist. Kehrseitig führen konflikträchtige Interaktionsverhältnisse mittel- oder langfristig zur Eskalation, die Unterstützungsbemühungen von Grund auf in ungünstige Spuren drängt und verunmöglicht. Eine entsprechende empirische Untermauerung der These wird durch NIGGLI et al. (2007) beigebracht, denen der Nachweis gelingt, dass die Preisgabe der beschriebenen Grundbedürfnisse im Aufkeimen von Konflikten und Streit mündet.

In diesem Zusammenhang liegen zahlreiche Untersuchungen vor, die darauf hinweisen, dass das Zusammenarbeiten mit den Eltern zu motivationalen Zugewinnen führt, allerdings finden sich auch Studien, die im Gegenzug stressorische Wirkung nahelegen,<sup>790</sup> was häufig der Preisgabe der Grundbedürfnisse geschuldet ist.<sup>791</sup> DÖPFNER et al. (1994) berichten über eine Konfliktrichtigkeit in annähernd der Hälfte aller Haushalte. Diese sind in bedeutendem Maße in schülerseitigen Dispositionen fundiert: Besonders in Familien mit leistungsschwachen und verhaltensauffälligen sowie prüfungängstlichen, lese-rechtschreib-schwachen und hyperaktiven Kindern lassen sich nicht selten Anstiege kontrollierender und bestrafender Verhaltensweisen sehen, die mit starken Affekten einhergehen und im Fortgang ungünstige Selbsteinschätzungen und Motivationslagen beschleunigen.<sup>792</sup> Unklar bleibt bislang, ob motivationale Zustände der Schüler oder dysfunktionales Instruktionsverhalten zum Aufkeimen derlei Problematiken führen.

Während derlei Erscheinungen durchaus eine gewisse punktuelle Situationsabhängigkeit unterstellt werden kann, ist für die in der Wissenschaft thematisierte elterliche Einmischung in das Lernverhalten mit größerer Dauerhaftigkeit zu rechnen. Nach literarischem Diskurs kann Einmischung als in dem Grade gegeben verstanden werden, in dem Entscheidungen abgenommen und voreilige, subjektferne Schlussfolgerungen und Konsequenzen abgeleitet werden, dem sich die subjektiv perzipierte Selbstwertverminderung und die Reduktion der Selbstbestimmung anschließen. Insofern scheint es irrelevant, ob Einmischung objektiv vorliegt oder nicht, ausschlaggebend ist die Interpretation des Empfängers. Für den Faktor Einmischung als subjektiv empfundene Preisgabe der Selbstbestimmung und als potenzieller Nährboden für Konflikte ist bislang gesichert:

- Kinder autonomieunterstützender Eltern sind eher bereit, parentale Anregungen aufzugreifen und begründeten Anweisungen zu folgen (LESEMAN/SIJSLING (1996)).
- In leistungsthematischer Richtung berichten NIGGLI et al. (2009) eine negative Regression von Einmischung auf die Lesernote von  $R^2 = -.13$ .
- BONG (2008) fand Verbindungen von Konflikten mit zu Eltern mit Leistungszielorientierung, der Vermeidung von Hilfesuchen und Mogeln.
- Hohe kindperzipierte Einmischung im Einhergang mit zu hohen Leistungserwartungen, kritisierendem und kontrollierendem parentalem Instruktionsverhalten effiziert nicht nur in lang anhaltenden Konflikten und oppositionellen Tendenzen, sondern darüber in introversivem Verhalten wie negativen Affekten, Selbstwertproblemen, Verunsicherung, Ängstlichkeit und Leistungseinbußen.<sup>793</sup>

Da beim Selbstgesteuerten Lernen intellektuelle Fähigkeiten, Vorwissen, Interessen, motivationale Orientierungen und Dispositionen, leistungsthematische Emotions- und Kognitionsmuster und deren Regulierung thematisiert sind, die jeweils nicht als statisch bemessen werden dürfen sondern als einer Entwicklungsdynamik ausgesetzt zu begreifen sind, welche letztlich schon früh durch familiäre Erfahrungen gelenkt werden, kommt folgerichtig – unter Berücksichtigung subjektseitiger Explorationsbereitschaft – funktionierenden Interaktionsstrukturen durch kommunikative Konfliktenstörung hohe Bedeutung zu.<sup>794</sup>

Den Arbeiten der Forschergruppe um die Bielefelder Professorin Elke WILD entstammt eine etablierte Variablenkonfiguration, die tief in der Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN ankert und es insgesamt leistet, neben motivationalen Tragweiten, Überzeugungen und Erwartungen (Selbstwirksamkeitserwartungen und Selbstkonzepten) die fachlich-methodisch-strategische Ebene des Lernens tief implizit mitzuthematisieren. Die

<sup>790</sup> Zusammenfassend KNOLLMANN, M./WILD, E. (2007).

<sup>791</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2009)

<sup>792</sup> Vgl. ebd.; vgl. WILD, E. (2004) in Berufung auf FEND, H. (1998), KROHNE, H. W./HOCK, M. (1994), WARNKE, A./ROTH, E. (2000) und BAR-KLEY, R. A. et al. (1991)

<sup>793</sup> Vgl. WILD, E. (2004), sich berufend auf HURRELMANN, L./MANSEL, J. (1998), FEND, H. (1997, 1998), HOKODA, A./FINCHAM, F. D. (1995) und HOCK, M./KROHNE, H. W. (1989).

<sup>794</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. ZIMMERMANN, P./SPANGLER, G. (2001).

Bemühungen können als Reflex auf bislang unsortierte Befunde, vor allem aus dem angloamerikanischen Sprachraum kommend, begriffen werden, denen eine vielfältige Konzeptualisierung elterlichen Engagements in den letzten Jahren vor 2002 inhärent war. Wie bereits im Vorfeld skizziert, wurde elterliche Einbringung als vom Mitwirken in Elternbeiräten, der Teilnahme an Schulveranstaltungen bis hin zur täglichen Kontrolle der Hausaufgaben hin reichend konzeptualisiert und dies nicht konsistent, was so eine widerspruchsträchtige Üppigkeit schwer koordinierbarer Einzelbefunde herbeiführte.<sup>795</sup> Insofern und auch mit Blick auf widersprüchliche Befunde zwischen positiven und negativen Variablen auch in unserem Sprachraum erschien es für WILD/REMY (2002) als notwendig, anstelle pauschalisierender Indizes oder vielfältiger Einzelindikatoren mehrdimensionale Konzeptionen elterlichen Schulengagements zu entwickeln. Früchte jener Bemühungen ist ein zwischenzeitlich organisiertes, empirisch multiperspektivisch abgesichertes und etabliertes Konzept. Erste Ansätze bestanden bei GROLNICK/SLOWIAK (1994) wo allerdings allgemeine Erziehungspraktiken und spezifisch-konkrete Strategien im Kontext schulischer Belange unzulässig zusammengeführt wurden.

Grundsätzlich konnte die förderliche Wirkung eines Instruktionsverhaltens, das die Anforderungen nach der Selbstbestimmungstheorie widerspiegelt, durch zahlreiche Studien unter wechselnden Perspektiven nachgewiesen werden:

- WILD/REMY (2002) prüfen die Zusammenhänge zwischen Prozess- und Produktorientierung, Autonomieunterstützung, dominanter Kontrolle, Struktur und Überforderung und subjektseitigen Einstellungen (Abneigung - Interesse), Regulationsstile (identifizierte - externe Handlungsregulation) und die Zielorientierungen (Aufgabenorientierung - Ich-Orientierung - Vermeidungszielorientierung). Sie kommen zum Schluss, dass - wegen der Kontrolle des Sozialstatus und der Noten der Kinder - diese Qualitäten keine Reaktion auf Leistungsprobleme und dadurch auftretende Motivationsdefizite, sondern überdauernde Tendenzen sind.
- RAKOCZY et al. (2008) weisen nach, dass ein unterrichtliches Instruktionsverhalten, das aus Autonomieunterstützung (Beta = .10), Kompetenzerleben (Beta = .08) und sozialer Eingebundenheit (Beta = .13) zusammengesetzt ist, zur Erhöhung des Unterstützungseindrucks beiträgt.
- GESERICK/SPANGLER (2007) weisen für Kleinkinder nach, dass Kinder, die autonomiezentriert und emotional unterstützt werden, Eltern in Anforderungssituationen eher als Ressource nutzen.

Ein weiterer Grund, aus welchem heraus jene Herangehensweise für die hier gegenständliche Forschungsfrage von Relevanz ist, ist neben der phänomenologischen Nähe zu Selbstgesteuertem Lernen und seiner häuslichen Habitualisierung, dass ihr - wie an mehreren Stellen herausgearbeitet - sowohl qualitative personale als auch faktisch-induktive Transportkapazität im Sinne der Umwälzung und Induktion von Lern- und Selbstwissen inhärent ist. Fernerhin wird unterschwellig sicherer über Kommunikations- versus Konfliktqualitäten berichtet. In diesen elterlichen Verhaltensmerkmalen sind Mikrostrukturen aufhältig, wie sie für die positive und negative Einflussnahme auf die Selbstbezogenen Kognitionen des Selbstkonzepts und der Selbstwirksamkeitsüberzeugung systematische Voraussetzung sind (vornehmlich Selbst-nahe und objektive Induktion, Rückmeldung, aktivierende Erprobung und Evaluation).<sup>796</sup> Besonders - aber nicht ausschließlich - von Akten des Zeigens, Erklärens, Rückmeldens von Lerntechniken wird dies erwartet. Insofern eröffnen sich neben der motivationalen Denkrichtung (selbstbestimmte Motivation, Zielorientierungen) Perspektiven über die Erwartungs-mal-Wert-Variablen (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeitsüberzeugung), was die Erkenntnisdichte dieser Arbeit über konkrete Veränderungen im Lernhabitus weiter komprimiert.

### 3.2.5. Konsequenz: Variablenarrangement dieser Studie

Zur Messung und Operationalisierung der adaptierten, fremd übernommenen und selbsterstellten Variablen bzw. Skalen siehe die Skalen dokumentation, interne Anlage D.1.3., S. 484 ff in dieser Arbeit.

#### 3.2.5.1. In aktuellen Studien etablierte Variablen

##### 3.2.5.1.1 Autonomieunterstützung - kontrollierende Instruktion

Unter Autonomieunterstützung resp. autonomieunterstützender Instruktion ist „eine aktive Unterstützung selbstregulierender Lernhandlungen verstanden, die mit einem Verzicht auf kleinschrittige Anleitungen und einem responsivem und adaptivem Umgang mit Lern- und Verständnisschwierigkeiten einhergeht.“<sup>797</sup> Konkret zeigt sich dieses Verhalten darin, dass Eltern ihre Kinder ermutigen, selbstständig Probleme zu lösen sowie eigene Ideen und Haltungen in Hinsicht auf ihr Leisten und ihre Strategien im Umgang mit Anforderungen und Fehlern zu entwickeln und auf diesem Fundament Selbstständigkeit und Initiative zu beweisen.<sup>798</sup> Entsprechend kann mit dieser Herangehensweise ein Verhalten angenommen werden, dem das Inmalaufbringen von Handlungsstrategien angebunden ist. Darüber geht hierin eine parentale Mastery-

<sup>795</sup> Vgl. WILD, E./REMY, K. (2002)

<sup>796</sup> Vgl. Abschnitt 2.1.1.2., S. 61 f sowie Kap. 2.1.2.4. und Unterkapitel, S. 69 ff und Kap. 2.1.2.5. 71 ff

<sup>797</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2007), S. 358 in Anlehnung an PRATT, M. W. et al. (1992) und DIAZ, R. M. et al. (1990).

<sup>798</sup> Vgl. WITTLER, C. (2008); vgl. WILD, E. (2004)



Orientierung auf.<sup>799</sup> Angesprochen ist eine portionierte Unterstützung in einem darauf reduzierten Maße, wie sie in dieser Situation notwendig scheint und die gemeinsame Ursachenergründung für Erfolg und Misserfolg ist zentral.<sup>800</sup> Damit sind Voraussetzungen für die Stärkung der Eigenverantwortung und eine höhere Selbstreflektivität gegeben, die ihrerseits der Integration elterlicher Werte und Standards in das Selbstkonzept vorauslaufen.<sup>801</sup> Dies heißt folgerichtig einerseits das Respektieren des schülerseitigen Wunsches nach Selbstbestimmung und das Unterstützen selbstregulierter Lernhandlungen,<sup>802</sup> andererseits klingen hier Möglichkeiten sozialen Austausches über elterliches Interesse und Inhalte mit.<sup>803</sup> In dieser Form unterstützende Eltern lassen sich durch Interesse an schulischen Angelegenheiten, der intensiveren Auseinandersetzung mit Lerninhalten charakterisieren, womit Ausschläge im Selbstkonzept von Kindern und Jugendlichen bewirkbar werden.<sup>804</sup> Für diesen aktivitätsunterstützenden Zuschnitt parentaler Instruktion sind Zusammenhänge mit dem Lernverhalten, Lernkompetenz, der Selbstregulation, dem Erwerb von Einstellungen und Problemlösestrategien nachgewiesen.<sup>805</sup>

- WITTLER (2008) belegt besondere Profite für Kinder mit negativem akademischen Selbstkonzept, Kompetenzzuwachs und psychischem Wohlergehen.
- WILD (2001) berichtet positive Zusammenhänge ( $r = .27$ ) zu intrinsischer Motivation, keine Reduktionswirkung auf motivationale Extrinsizität.
- Für die Autonomieunterstützung berichten EXELER/WILD (2003) höheres Fachinteresse ( $r = .37$ ), Aufgabenorientierung ( $r = .32$ ), identifizierte Regulation ( $r = .43$ ) und Anstrengungsbereitschaft ( $r = .44$ ) aber auch Ich-Orientierung ( $r = .12$ ); darüber konnte Reduktionswirkung von  $-.34$  auf die Abneigung gegen das Unterrichtsfach Chemie nachgewiesen werden. Mit Ausnahme der Ich-Orientierung waren negative Zusammenhänge nicht zu ermitteln.
- BRONSTEIN et al. (2005) fanden eine über zwei Jahre andauernde langfristige Veränderung der motivationalen Lage durch autonomiefördernde Unterstützung.
- WILD/REMY (2002) zeigen, dass Autonomieunterstützung zu höherem Interesse ( $r = .22$ ), höherer identifizierter Regulation ( $r = .26$ ) und Aufgabenorientierung ( $r = .29$ ) führt; keine Auswirkungen konnten auf Abneigung, externe Regulation, Ich-Orientierung und Vermeidungsorientierung nachgewiesen werden.
- MÜLLER-KALTHOFF et al. (2008) weisen auf Korrelationen von  $r = .17$  auf das Interesse,  $r = .30$  auf identifizierte Regulation und  $r = .39$  auf die Anstrengungsbereitschaft hin. Keine Verbindung konnte auf Aversion und externe Regulation nachgewiesen werden.
- WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006) zeigen, dass sich Schüler am ehesten selbstreguliert und intrinsisch motiviert berichten und weniger Hilfe suchen, wenn sich deren Eltern im Hintergrund halten, bis eindeutige Signale sichtbar werden. Weitere Verhaltensweisen der Eltern stehen dann unter dem Ziel, die Aktivitäten des Kindes zu stützen und nicht, möglichst effektiv zu den Ergebnissen zu kommen.
- Bei STILLER/RYAN (1992) korreliert autonomieunterstützende Instruktion bei  $r = .15$  mit der Selbstregulation und schulischem Engagement bei  $r = .24$ .
- GROLNICK/RYAN (1989) berichten Auswirkungen auf die Entwicklung der Selbstregulation in der Grundschule.
- PUUSTINEN et al. (2008) zeigen für in dieser Fassung unterstützte Schüler adaptivere, effektivere Hilfesuche.
- Das NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH AND HUMAN DEVELOPMENT EARLY CHILD CARE RESEARCH NETWORK findet in seiner Studie (2008) Auswirkungen auf Lese- und Mathematikleistungen und Selbstvertrauen, allerdings ist dies nur für Jungen aufzuzeigen.
- Ebenso ermitteln VILLIGER et al. (2010) eine Korrelation von  $r = .11$  von Autonomieunterstützung auf die Leseleistung von Grundschulern; allerdings in Noten gemessen.
- Dem gegenüber können durch NIGGLI et al. (2009) keine korrelativen Zusammenhänge von Autonomieunterstützung und dem Einsatz von Lesestrategien herausgearbeitet werden.

Als *autonomieunterstützende Instruktion* wird eine elternseitige Kooperationstendenz mit den Schülern in häuslichen Situationen der unterrichtlichen Vor- und Nachbereitung beschrieben, die in Verschiedenheit zur vorgenannten kontrollierenden Instruktion nicht auf die Umsetzung eigener, also elterlicher Orientierungen fokussiert, sondern sich als demokratisch akzentuierte, durch schülerseitiges Mitspracherecht zu kennzeichnende, prothetisch auf Selbstständigkeitsförderung beziehende Unterstützungsstruktur zeigt. Dem sind elternseits Handlungs- und Entscheidungsneigungen inhärent, die problemanalytisch auf den Lösungsweg fokussierend, sowie Ressourcen des Schülers aufgreifend und vereinnahmend für eine Förderung der Eigenständigkeit im Selbstgesteuerten Lernen Pate stehen sollen.

Dieser Instruktionspräferenz inkompatibel und komplementär gegenüber stehen Auftretensformen einer *autoritär-dominanten Instruktion*, die sich von der als notwendig und sinnvoll postulierten (portionierten) Strukturierung (Regelmäßigkeit) häuslicher Settings dadurch abhebt, dass kein Handlungsrahmen positioniert wird, in welchem sich nach eigenen Regulationskompetenzen und -vorstellungen bewegt werden darf, sondern Freiräume jedweder Art völlig ausbleiben. Es ist ein stark lenkendes, am Ergebnis orientiertes Instruktionsverhalten angesprochen, bei dem Eltern Ziele festlegen, Handlungen vorschreiben, ein Übermaß an Hilfe und Hinweisen geben und über die damit thematisierte mehr oder weniger vollständige Determinierung der Lernprozesse die Verantwortung für das Lernen übernehmen.<sup>806</sup> Dieser Definition wird in der hier vorliegenden Studie

<sup>799</sup> Vgl. WITTLER, C. (2008)

<sup>800</sup> Vgl. WILD, E./RAMMERT, M./SIEGMUND, A. (2006); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002); vgl. WILD, E./GERBER, J. (2009); vgl. GERBER, J./WILD, E. (2008); vgl. WILD, E. (2004)

<sup>801</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2009)

<sup>802</sup> Vgl. WITTLER, C. (2008)

<sup>803</sup> Vgl. VILLIGER, C. et al. (2010)

<sup>804</sup> Vgl. WITTLER, C. (2008)

<sup>805</sup> Vgl. RYAN, R. M./STILLER, J. (1991); vgl. OTTO, B. et al. (2008); vgl. DE BRUYN, E. H. et al. (2003)

<sup>806</sup> Vgl. GERBER, J./WILD, E. (2008); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a); vgl. KNOLLMANN, M./WILD, E. (2007); vgl. WITTLER, C. (2008)

gefolgt. Grundsätzlich lässt sich aber dem Dafürhalten von STEINBERG et al. (1991, 1994), derlei Eltern könnten durch geringes schulisches Engagement charakterisiert werden, nicht vollumfänglich zustimmen.

Für das Selbstgesteuerte Lernen steht allerdings fest, dass eine derlei den Schüler hinten anstellende und kontrollierende Instruktion zu geringen Raum für thematische und strategisch-methodische Selbstexploration und Selbstwirksamkeit, eigene Problemlösung und schließlich Kompetenzerwerb bereit stellt.<sup>807</sup> Verstärkend wirkt ein sich dem Stil konzeptuell anbindender Ausbau leistungsorientierten Drucks, Forderungen nachzukommen, was auch die direkte Strategie-verwendung betrifft und den Schüler so in Abhängigkeit vorhaltbarer Hilfestellungen drängt; eine Problematik, die durch einschlägigen Gebrauch leistungsabhängiger Belohnung und Bestrafung, negativer Kritik aber auch extrinsisch situierter Belohnung an Fahrt gewinnt.<sup>808</sup> Neben besonders den motivationalen Einbußen und der Abhängigkeit von Eltern weisen LYYTINEN et al. (1995) auf mögliche Fehler, Unvollständigkeiten und Verweigerungen im Bezug auf die Werteübernahme hin. Dies mag darin gründen, dass ein verzerrtes Bild von Lernen und Leisten erzeugt wird, das mit dem Selbst nicht kommunikabel sein muss.

Aus der Warte der Selbstregulationskompetenz heraus betrachtet untergräbt die ausbleibende Bereitstellung des hierfür erbötig werdenden variierenden Rahmens deren Entwicklung und geht darüber auf Kosten von Emotionalität und Kooperation im Lernsetting.<sup>809</sup>

Die damit einhergehende negative Emotions- und Motivationslage lässt sich nach NIGGLI et al. (2007) damit begründen, dass elterliche Hausaufgabenbegleitung als unerbetene Eingriffnahme und als Zuschreibung eigenen Unvermögens interpretiert werden kann. WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006) erklären mit dem selbstwert- und motivationstötenden Eingreifen ohne Bedarf das Zustandekommen abwehrender und kooperationsvermeidender Verhaltensweisen. Mit Blick auf die Theorie des Selbstwertschutzes<sup>810</sup> ist beidem zuzustimmen.

Insgesamt liegt mit dem berichteten dominant-kontrollierenden Unterstützungsstil ein relativ exakter Widerpart zu einer autonomieschaffenden und autonomiefördernden Instruktion vor, der zur Annahme veranlasst, dass derlei in Kontrast stehende Maßnahmen unter normalen häuslichen und schulischen Bedingungen nicht ineinander verfließen. Dabei ist im Bewusstsein zu halten, dass die Differenzierung von Autonomieförderung, die konzeptuell ein Restmaß an Fremdsteuerung bzw. -kontrolle in sich trägt, zur dominant-kontrollierenden Instruktion mehr oder minder – und in Folge berichtete Studien werden dies stützen – drastisch mit schülerseitigen Interpretationsergebnissen verwässert sein mögen. Darüber verweisen Studien darauf, dass besonders vor der Transition auf weiterführende Schulformen verstärkt kontraproduktive, kontrollierende und geringe autonomieunterstützende Reaktionen der Eltern habituell werden; einhellig ist auch die These geteilt, dass Eltern mit der Ingebrauchnahme derlei fremdsteuernder Instruktionsstrukturen auf Leistungsprobleme reagieren.<sup>811</sup>

Entsprechend ist relativ durchgängig gezeigt, dass eine die Kontrolle verabsolutierende Elterninstruktion negative Auswirkungen auf die Kompetenzentwicklung von Schülern, die Emotionslage, die Herausbildung extrinsischer Orientierungen herbeiführt.<sup>812</sup>

- WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006) berichten im motivationalen Bereich Zusammenhänge der Autonomieunterstützung mit identifizierter Regulation ( $r = .14$ ), hoher fachbezogener Anstrengungsbereitschaft ( $r = .16$ ), einem hohen mathematikbezogenen Fähigkeitsselbstkonzept ( $r = .13$ ).
- WILD (2001) berichtet eine Korrelation von  $r = .27$  zu extrinsischer Regulation; eine Reduktionswirkung intrinsischer Motivation konnte nicht nachgewiesen werden.
- WILD/REMY (2002) finden, dass Kontrolle zu höherer Abneigung gegen das Fach ( $r = .18$ ), höherer externaler Regulation ( $r = .34$ ), höherer Ego-Orientierung ( $r = .28$ ) und Vermeidungszielorientierung ( $r = .20$ ) führt, allerdings mitunter zu höherer Aufgabenorientierung ( $r = .14$ ). Verbindungen zur Interessensbildung, zur identifizierten Regulation wurden nicht nachweislich.
- DUCHESNE/RATELLE (2010) ermitteln Assoziationen von  $r = -.03$  ( $p =$  nicht signifikant) auf Mastery-Orientierung, von  $r = .18$  auf Leistungszielorientierung und von  $r = .21$  auf Vermeidungszielorientierung zu maternaler Kontrolle. Für die Väter berichten sie Korrelationen von  $r = -.08$  ( $p =$  nicht signifikant) auf die Mastery-Orientierung, von  $r = .17$  auf Leistungszielorientierung und von  $r = .22$  auf Vermeidungszielorientierung.
- GINSBURG/BRONSTEIN (1993) berichten eine Auswirkung mit  $r = -.20$  von bloßer Kontrolle auf die Mastery-Orientierung.
- WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006) erarbeiten negative Korrelation zum mathematischen Fähigkeitsselbstkonzept der Schüler ( $r = -.17$  bzw.  $r = -.16$ ), zur mathematikbezüglichen Anstrengungsbereitschaft ( $r = -.15$  bzw.  $r = -.16$ ) und zu zugleich erhöhter Abneigung gegen das Fach Mathematik ( $r = .19$  bzw.  $r = .25$ ).
- PETTIT et al. (1993, 1997) weisen unter volitionalen Blickpunkt nach, dass kontrollierender Instruktion zu Hause entsprechend lernhinderliche Habitualisierungen im Klassenverband folgen.
- TRAUTWEIN/KÖLLER (2003) zeigen eine Korrelation von  $r = .12$  auf Hilflosigkeit, die im weiteren Verlauf zur Herabsetzung von Hausaufgabenpersistenz beiträgt.
- Die Studie von NIGGLI et al. (2009) erbringt unter kognitiv-strategischer Betrachtungsweise hingegen keine korrelativen Hinweise auf Zusammenhänge zwischen dominant-kontrollierender Instruktion und der Verwendung

<sup>807</sup> Zur Untermauerung der These vgl. DUCHESNE, S./RATELLE, C. (2010).

<sup>808</sup> Vgl. LORENZ, F./WILD, E. (2007); vgl. BRONSTEIN, P. et al. (2005); vgl. GERBER, J./WILD, E. (2008)

<sup>809</sup> Vgl. WITTNER, C. (2008)

<sup>810</sup> Vgl. S. 68 f in dieser Arbeit

<sup>811</sup> Vgl. WILD, E. (2002); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002); vgl. WILD, E./GERBER, J. (2007); vgl. POMERANTZ, E. M./EATON, M. M. (2001); vgl.

NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U. et al. (2007)

<sup>812</sup> Vgl. VILLIGER, C. et al. (2010); vgl. KNOLLMANN, M./WILD, E. (2007); vgl. DE BRUYN, E. H. et al. (2003)

von Lesestrategien. Die Variable der Dominanz geht aber zusätzlich merklich mit Einmischung einher, was so eine ungünstige Kontur formt.

- NIGGLI et al. (2007) weisen unter dem **Leistungsblickpunkt** negative Effekte von Kontrolle auf Leistung nach, die in dieser Studie allerdings über Zeugnisnoten gemessen ist.
- VILLIGER et al. (2010) hingegen können keine korrelativen Verbindungen zur Leseleistung von Grundschulern (Noten) feststellen.

Insgesamt weisen inzwischen relativ zahlreiche Studien **einschlägige Wirkungen einer kontrollierend-dominanten versus autonomieunterstützenden Instruktion auf Fähigkeitsselbstbild, Kompetenzerleben, Lernmotivation, Arbeits- und Lernverhalten, Kompetenz- und Leistungsentwicklung, emotionales Wohlbefinden nach.**<sup>813</sup> Stellt man diese Instruktionsformen gegenüber, besteht ein zentrales Unterscheidungsmerkmal in der Wahrung der Selbstnähe,<sup>814</sup> also der Berücksichtigung des Schülers als Ziel- und Ausgangssystem gleichermaßen. Weiter ist in der Autonomieunterstützung eine größere Breite kognitiver Umwälzung des Lernens bzw. des Lernstils, seinen Strategien und damit des Inhalts zu erwarten, was phänomenologisch durch Zeigen, Erklären, reflektierendes Diskutieren geschehen sollte.

Demgegenüber sollte eine dominant zurechtstrukturierende Unterstützung mit durch vorwegnehmende Instruktion zur Preisgabe kognitiver, strategischer und auf sich selbst bezüglicher aktiver Kognitionen und Überlegungen führen. Insgesamt scheint aus dieser Logik heraus dem Aufbau eines flexiblen und breiten Strategiesortiments bei autonomieunterstützenden Eltern höhere Adaptivität und Umsetzung zuzukommen. **Dominante Instruktion negiert Verselbstständigung** und zumindest den Aufbau von Automatismen in einem zu eng gesteckten von außen definierten und als probat bewertenden Maßnahmenrahmen, der flexible Verständigkeit in neuen Anforderungssituationen kaum in Aussicht stellt. Mit diesen Überlegungen im Zusammenhang stehen zu erwartende einschlägige Wirksamkeiten in Selbstkonzept, Selbstwirksamkeitsüberzeugungen, Kompetenzen, die habituell in Kompetenzwahrnehmung, Kompetenzanalyse und Erprobungssituationen fußen.

Erschwerend hinzu treten markante **Unterschiede in der Feedbackstruktur.** Unvollständiges oder zumindest verzerrtes Feedback über die Sache, die Strategie, das Lernen, das Subjekt und den dem Lernen generell zuzuschreibenden Werten bleiben bei kontrollierend-dominanter Instruktion zu erwarten.

Aus pädagogisch-sozialisatorischer Sicht dürften Unterschiede in den Präferenzen parentaler Verhaltensbeeinflussung in Aussicht stehen. So ist anzunehmen, dass kontrollierend-dominante Eltern mehr vermittels unterschiedlicher Formen der Bestrafung auf Misserfolg, autonomieunterstützende Eltern indessen durch Anerkennung etc. auf Erfolg und Fortschritte reagieren: In der Längsschnittstudie von WILD/HOFER (2000) vermochte man die extrinsische Motivation aufgrund des Maßes, in dem das ein Jahr zuvor erfasste elterliche Erziehungsverhalten durch Konformitätsdruck und einen Rückgriff auf harte Strafen zur Durchsetzung der elterlichen Ansichten und Regeln gekennzeichnet war, vorherzusagen. Für die Höhe der intrinsischen Motivation war der Grad, in dem sich Jugendliche von ihren Eltern emotional angenommen und in ihrer Selbstständigkeit akzeptiert und unterstützt fühlen, prognostisch bedeutsam. Jüngere Studien, die Dominanz und Autonomieforderung gegenüberstellen, bestätigen diesen Eindruck weitgehend:

- KNOLLMANN/WILD (2007) finden positive Korrelationen der mit Autonomieunterstützung einhergehenden Affekte bei der intrinsischen Motivation ( $r = .40$ ), welche so auch die extrinsische Motivation deutlich reduzierten ( $r = -.46$ ). Negative Zusammenhänge der affektiven Empfindungen im Zusammenhang mit direkt-kontrollierender Instruktion konnten allerdings nicht nachgewiesen werden.
- GURLAND/GROLNICK (2005) weisen die Herausbildung einer Leistungszielorientierung im Falle dominanter Kontrolle heraus.

### 3.2.5.1.2. Prozess- und Produktorientierung

Das Prozess-Produkt-Paradigma ist in bislang wenigen Studien thematisiert, obgleich es als mitentscheidende Variable für die Qualität des didaktischen Prozesses und die Werteübermittlung vonseiten der Eltern ein Merkmal funktionaler Elterninstruktion darstellt.<sup>815</sup>

Die **Prozessorientierung beschreibt** – und diese Definition liegt dieser Arbeit zugrunde – die Haltung eines Lehrenden, bzw. allgemeiner eines Instruierenden, bei der die unter diesem Eindruck gezeigte Unterstützung den Lernweg fokussiert, also der konkreten Anwendung, Zielsetzung, dem Sinn und dem Zweck von Vorgehensweisen Aufmerksamkeitsschwerpunkt zuweist und hieran Erfolg, Misserfolg und individuelle Entwicklung abmisst. Entsprechend wird das so definierte Verhalten als Primärleistung rückbezüglicher Förderung zugeführt. Diese Eltern fördern den Strategiekomplex,<sup>816</sup> lehren das Lernen im engeren Sinne. Nach BRUDER (2006) und LEUTWYLER (2007) ist **Prozessorientierung Hilfe zur Selbsthilfe, die Erklärungen liefert, Lerntipps auf der Strategieebene vermittelt und aus dieser Perspektive besonderen Wert für metakognitive Teilleistungen im Lernen annehmen lässt.** Entsprechend sind Leistungszusammenhänge mit dem Ergebnis von Problemlösetests nachgewiesen.<sup>817</sup> Ferner geht es darum, die Aufmerksamkeit des Kindes auf be-

<sup>813</sup> Zusammenfassend WILD, E./GERBER, J. (2007).

<sup>814</sup> Vgl. S. 3.1.2., S. 101 ff in dieser Arbeit

<sup>815</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a)

<sup>816</sup> Vgl. EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008)

<sup>817</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008)

stimmte Aufgabenkomponenten zu kanalisieren, die Anforderung entsprechend der schülerseitigen Fertigkeiten zu vereinfachen, neue Informationen zu erklären bzw. sie in Verbindung mit vergleichbaren Kontexten zu stellen.<sup>818</sup> In einer solchen proaktiven Orientierung geht die elterliche Sichtweise auf, häusliches Lernen bzw. die Hausaufgabe bilde eine Chance für die Entwicklung des Lernens; Intensionskern der Eltern ist die kindliche Lernkompetenzerweiterung, das Generieren eines Tiefenverständnisses von den Inhalten und Selbstständigkeit.<sup>819</sup> Demnach reduziert sich die Bedeutung der Lernprodukte bzw. der Noten als Mittel zum Zweck. Da bei den Eltern der Fortschritt des Kindes bedeutungsbezüglich über dem Fortschritt im Stoff im engeren Sinne steht, geschieht hier eine größere Verschränkung von Selbst und Lernen.

Es ist – wie eben bei der autonomieunterstützenden Instruktion – davon auszugehen, dass auch durch die Prozessorientierung elterliche Mastery-Orientierung mitklingt. Für die Wirkung auf die Zielorientierungen und die selbstbestimmte Motivationsausformungen lassen sich als bewirkend annehmen:

- Anerkennung der „Leistung als Leistung“ und nicht des austauschbaren Inhalts oder der Notenziffer
- Anerkennung verdeckter Leistungen ohne den Vergleich zu anderen
- damit erhöhte Selbstnähe
- Weitergabe einer Lernzielorientierung
- umfassendere Möglichkeiten zu Kompetenzerleben
- umfassendere Autonomiegewährung
- Einrichten von Umschlagplätzen für fachliche und soziale Kommunikation über Probleme (soziale Eingebundenheit, elterliches Involvement und signalisiertes personales Interesse, Responsivität)

Darüber sind Effekte auf das eigene akademische/fachspezifische Selbstkonzept zu erwarten sowie die Überzeugung, Leistungsanforderung mittels eigener Bemühungen und Fähigkeitspotenziale meistern zu können (Selbstwirksamkeitserwartung), was sich so annehmen lässt durch

- direkte Strategieentwicklung, -übung und -evaluation
- Reflektion eines Selbst-nahen Verhaltens
- höhere Rückführung an das Selbst
- Implikation eines unverzerrten Bildes von Lernen und Leisten
- erhöhte Spektralität der Reflektion und Attribution

Insgesamt lassen sich bislang korrelative Verbindungen zu Motivationsformen, Volitionsformen, Bereitschaften berichten:

- Für die Prozessorientierung weisen EXELER/WILD (2003) umfassende Wirkung nach. Es bestehen Verbindungen zum Fachinteresse ( $r = .23$ ), zur Aufgabenorientierung ( $r = .38$ ), identifizierten Regulation ( $r = .46$ ), Anstrengungsbereitschaft ( $r = .45$ ), Abneigung gegen spezifische Fächer ( $r = -.25$ ), aber auch externaler Motivation ( $r = .15$ ), Ich-Orientierung ( $r = .12$ ) und Vermeidungszielorientierung ( $r = .21$ ). Die Verbindung zur externalen Motivation bzw. zur Vermeidungsausprägung der Zielorientierung mag darin gründen, dass von den Eltern durchaus unter Prozessperspektive hohe Anforderungen an ein ohnehin mit Bemühungen verbundenes Handeln gestellt werden. Überdies ist konzeptuell, dass eine breitere Schülerleistung bewertet und von den Eltern überprüft wird. Besonders mit Blick auf die Ego-Orientierung scheint durchaus plausibel, dass Schüler diese Elternperspektive genießen.
- Besonders Schüler mit negativem akademischem Selbstkonzept profitieren in besonderem Maße von am Prozess orientiertem Instruieren.<sup>820</sup>
- OTTO et al. (2008) berichten allerdings keine Zusammenhänge mit Selbstregulation, Mathematiknote und dem Einsatz von Problemlösestrategien nach Selbstbericht.

Entsprechend komplementär steht dem die Produktorientierung der Eltern gegenüber. Mit Produktorientierung bzw. der produktorientierten Instruktion ist ein Instruktionsverhalten beschrieben, das sich hauptsächlich im Sinne einer Kontrolltätigkeit formaler Aspekte wie Vollständigkeit, Sauberkeit und Richtigkeit zeigt, den Lernprozess in seiner Bedeutung unter den Wert des Endproduktes, abprüfbar durch Hersagen, dem Noten- oder Punktwert und dem Abgleich zu anderen Personen, unterordnet und Lernen sowie das Selbst entlang dieser Kriterien unvollständig thematisiert und bewertet<sup>821</sup> und dabei in allen Teilen der Verhaltensgesittung die Verständnisebene des Lernens misswürdigt. Nach Maßgaben dieser Arbeitsdefinition handelnde Eltern analysieren also nicht den Lernprozess sondern das Endprodukt; dabei ist nachgewiesen, dass bloße Kontrolle wirkungslos oder kontraproduktiv ist. Die angesprochene unvollständige Thematisierung und Reflektion des Lernens, des Selbst, der eigenen Handlungen und deren Verbindung, die so auch zu falschen, nicht objektiven Bildern von Lernen und Leisten führt, lässt die Entwicklung ungünstiger Zielbindungsstile<sup>822</sup> in Aussicht stehen. Förderung liegt so streng genommen nicht vor; die vollständige Mobilisierung von Begabungs- und Handlungsreserven scheint ebenso wie die Induktion, Übung und Evaluation von Strategien nicht plausibel. Das Vorgehen lässt sich so nicht als adaptiv würdigen, da wesentliche Teilhandlungen des Schülers unthematisiert bleiben.

<sup>818</sup> Vgl. BRUDER, S. (2006)

<sup>819</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2009); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002)

<sup>820</sup> Vgl. POMERANTZ, E. M. et al. (2006)

<sup>821</sup> Vgl. BRUDER, S. (2006). Die Tendenz zur Anwendung einer sozialen Bezugsnorm zur Erfolgsinterpretation sehen WILD, E./REMY, K. (2002) sowie WILD, E./GERBER, J. (2009) als charakteristisch, was auch ihrer Meinung nach Abträglichkeiten in der selbstbestimmten Motivation erwarten lässt.

<sup>822</sup> Zur Untermauerung vgl. WITTNER, C. (2008).

Die umschriebene Betrachtung von Lernerfolg als erfüllungs- und ordnungsorientierte Abhandlung von Lernaufgaben, in der womöglich das Bestreben, dem Lehrer zu Gefallen<sup>823</sup> sein zu wollen aufgeht, lässt eine oberflächenfokussierende Zielorientierung der Eltern widerscheinen. Im Ganzen ist so ein geringeres Maß elterlicher Kompetenz und Einbringung erforderlich. Insgesamt werden Lerner als passiv aufgefasst.<sup>824</sup>

Ein negatives Zusammenhängen mit selbstbestimmter Motivation bzw. am Lernziel orientierten Einstellungen, eine Verbindung mit den selbstbezüglichen Erwartungen (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeitserwartung) lässt sich vor allem darin erwarten, dass die wie soeben beschriebenen Aspekte, wie sie aus der Prozessorientierung hervorgehen, nicht oder in negativem Kehrwert umgesetzt sind. Als in diesem Wirkumkreis besonders relevant mag allerdings sein, dass (a) wesentliche Teile des Selbst und die eigentliche Hintergrundleistung im Wissenserwerb unthematisiert und ungewürdigt bleiben und (b) die Leistung eines Subjekts im permanenten Vergleich zu anderen steht. Auch die unvollständige Thematisierung des Lernens in ausbleibenden oder invasiven zuungunsten induktiven, reflexiven und adaptiven Kommunikationsprozessen sollte der Ausbildung und Flexibilisierung eines Strategierepertoires keinen Vorschub leisten. Insgesamt sind Abträglichkeiten auf Leistungsentwicklung und Motivation nachgewiesen:<sup>825</sup>

- EXELER/WILD (2003) weisen eine vornehmlich dysfunktionale Wirkung nach. Produktorientiertheit wirkt zwar schwach auf Aufgabenorientierung ( $r = .15$ ) und identifizierte Regulation ( $r = .13$ ), mehr hingegen auf externale Regulation ( $r = .30$ ), Ich-Orientierung ( $r = .32$ ) und Vermeidungszielorientierung ( $r = .22$ ). Wirkungen zu Fachinteresse, Anstrengungsbereitschaft und die Abneigung gegen Unterrichtsfächer konnten nicht nachgewiesen werden.
- Schüler unter produktorientiertem Beeinflussungsdruck berichten bei WILD/REMY (2002) geringeres Interesse, geringere identifizierte Regulation und geringere Aufgabenorientierung, dagegen größere externale Regulation, Ich-Orientierung und Vermeidung. Die Variable der Abneigung gegen ein Fach bleibt unberührt.

Bei Lichte betrachtet kommt es zur Abwendung von zeitgenössischen Bildungsbegriffen, da Lernen im Sinne einer Aneinanderkettung eher unzusammenhängender Einzelfaktoren, als nicht flexibel in Gebrauch zu nehmen und erweiterbar aufgefasst ist. Inwieweit Produktorientierung von eher fachlicher als sozialisatorischer Tragweite ist, ist noch unklar. Darüber mag sein, dass Produktorientierung eine elternseits eingerichtete Komfortzone bildet, da für die Überprüfung dieser so verstandenen Lernerfolge geringere fachliche und äußerliche persönliche Einbringung nötig wird.

Die Differenzierung der Prozess- von einer Produktorientierung geht auf RENSCHAW/GARDNER (1990) zurück. Das Paradigma kann als eine Rahmung um die häusliche Lernsituation verstanden werden, die in Analogie zu den Zielorientierungen begriffen werden kann, die aber auch in schulunabhängigen Kontexten zu erwarten ist.<sup>826</sup> Wie bereits markiert ist das Unterscheidungsmerkmal zwischen beiden Perspektiven der Bezug von Gütemesspunkten in Bezug auf das Lernen. Autonomie- und dominanzorientierte Unterstützung fokussieren dem gegenüber eher auf weichere parentale Handlungskomponenten mit einer geringfügig größeren Abstraktion zum unmittelbaren Wissenserwerb, sie denken das Lernen eher aus Richtung elterlich-schülerseitigen Interagierens. Unter Bezugnahme auf eigene Faktorenanalysen unterscheidet BEMBENUTTY (2005) in Analogie zur Prozess- und Produktorientierung das allgemeine Involvement in ein aktives (Überprüfung der Hausaufgaben und Hilfe bei den schulischen Aufgaben) und ein reaktives (positive und negative Reaktionen auf schulische Leistungen).

Empirisch sind in gegenüberstellenden Untersuchungen entsprechende Bewirkungsunterschiede zwischen beiden Betrachtungsebenen nachgewiesen. HELMKE et al. (1991) vermochten nachzuweisen, dass prozessorientierte Unterstützung (Förderung von Verständnis) mit förderlichen Schulleistungsentwicklungen einherging; wohingegen Produktorientierung mit Fokus auf Sauberkeit und Selbstständigkeit entsprechende Abträglichkeiten herbeiführte.

In der Studie von WILD/REMY (2002) ergeben sich nicht vollständig erwartungsgemäße Resultate zwischen beiden elterlichen Herangehensweisen.<sup>827</sup>

Insgesamt zeigen sich die Zusammenhänge einerseits darin und kaum den konzeptuellen Erwartungen entsprechend, dass die Prozessorientierung zu höherwertigem Beschleunigen positiver Orientierungen und Motivationsladungen Beitrag leistet als zu als negativ bewerteten; andererseits sind zu unterstellende konzeptspezifische Reduktionswirkungen nicht feststellbar. Es zeigt sich aber, dass Prozessorientierung (unter Fortlassung der Bezüge auf Abneigung) eine wesentliche und im Kontrast zur Produktorientierung schlagkräftigere Variable elterlichen Instruierens ist. Es kann angenommen werden, dass Produktorientierung ihre negative Schlagkraft dann entfaltet, wenn sie in Interaktionswirkung mit anderen elterlichen Stilen, der kontrollierenden Instruktion etwa, in Erscheinung tritt. WILD/REMY (2002) selbst führen ihre Ergebnisse darauf zurück, dass eine starke Akzentuierung der Qualität des Lernens sowie auch des Lernergebnisses in der Wahrnehmung der Kinder Unterschiedliches signalisieren mag.

<sup>823</sup> Vgl. WITTNER, C. (2008)

<sup>824</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2009)

<sup>825</sup> Ebenso: TRAUTWEIN, U./KÖLLER, O. (2001), zitiert durch WILD, E./REMY, K. (2002 a); für die intrinsische Motivation: WILD, E. (1999) sowie WILD, E./REMY, K. (2002).

<sup>826</sup> Vgl. WILD, E./RAMMERT, M./SIEGMUND, A. (2006)

<sup>827</sup> Vgl. Tabelle 15, S. 136

**Tabelle 15: Studie von WILD/REMY (2002): Wirkung von Prozess- und Produktorientierung auf Drittvariablen des Selbstgesteuerten Lernens**

	Abneigung	Interesse	identifizierte Regulation	externe Regulation	Ich-Orientierung	Lernziel-orientierung	Vermeidungs-Zielorientierung
Produkt-orientierung	05	14*	25**	58**	56**	30**	45**
Prozess-orientierung	-01	27**	42**	34**	21**	45**	26**

\*p < ,05; \*\* p < ,01

### 3.2.5.1.3. Emotionales Involvement

Dass Eltern die motivationalen und affektiven Variablen bzw. Haltungen, schulleistungsthematische Erwartungen, Bildungsaspirationen, leistungsbezogene Überzeugungen, Einstellungen und Orientierungen, fachspezifischen Wertschätzungen beeinflussen können, ist gezeigt. Mit Blick auf die Etablierung selbstbestimmter Motivationsformen und dem damit angebundenen Transport auf normativ-wertebezoglicher und informationsherkünftiger Ebene kommt neben dem Kompetenz- und Autonomieerleben dem emotionalen Support, thematisiert als *emotionales Involvement*, eine bedeutende Rolle zu.<sup>828</sup>

Insgesamt ist damit eine elterliche Feinfühligkeit und Responsivität angesprochen, in der sich Schüler in Lernsituationen und abstrakteren Leistungsumkreisen wertgeschätzt und durch ein grundsätzliches Interesse der Eltern an schulischen Belangen unterstützt fühlen.<sup>829</sup> Emotionale und durch Wärme akzentuierte<sup>830</sup> Unterstützung ist dabei als aus zwei Komponenten zusammengefügt aufgefasst. Erstens umgreift das Konstrukt direkte Mechanismen der emotionalen Fremdregulation, ein Trösten, Anspornen und Zuspruch erfahren, um Schwierigkeiten im mehr oder minder kurz- bis mittelfristigen Fortgang möglichst selbstständig zu überwinden.<sup>831</sup> Zweitens geht darin personales parentales Interesse an schulischen Themen auf.<sup>832</sup> Dahinter wiederum verbirgt sich die Annahme, dass ein offensichtlich akzeptierendes elterliches Interesse an eigenen Zuständen und dem folgende Kommunikationsformen, die einen Umschlagplatz für die bearbeitende Widerspiegelung schülerseitiger und emotional angetragener Situationskonfigurationen einrichten, ein deutliches Signal emotionaler Verbundenheit sei, womit der Brückenschlag zur Beziehungsqualität gelingt.<sup>833</sup>

Mit OTTO et al. (2008) lässt sich davon ausgehen, dass dies besonders im konkreten Ablauf einer Leistungssituation von Relevanz ist. GESERICK/SPANGLER (2007) argumentieren für die Bedeutsamkeit schon früher Bindungserfahrungen im Einhergang mit aktuellem Unterstützungsverhalten für die Bewältigung kognitiver Anforderungen. Im Kernpunkt steht die Emotionsregulation, die nach SROUFE et al. (1996, S. 381) zu definieren ist als „the capacity to control and direct emotional expression, to maintain organized behavior in the presence of strong emotions, and to be guided by emotional experience.“

In diesem Zusammenhang weist ZIMMERMANN (2007 a) nach, dass derlei Unterstützungspfeiler noch bei älteren Schülern von Tragkraft für deren affektive Regulierung sind. Dem Autor gelang bei 18-Jährigen der Nachweis, dass die Bindung unterstützende Väter (z. B. emotionale Verfügbarkeit, Trost) einen Beitrag von  $r = .40$  auf die effektive Regulierung leisteten; ebenso zur Reduktion vermeidender Emotionsregulationsformen ( $r = -.44$ ); in beiden Fällen also recht klar. Interessant ist, dass maternale Versuche hierauf einflusslos blieben, dagegen emotionale Regulationsblockaden zu reduzieren vermochten ( $r = -.35$ ), worauf wiederum kein paternaler Zugang bestand.

Die Untersuchung von GESERICK/SPANGLER (2007) bildet – allerdings für Kleinkinder – den Beleg, dass maternales (autonomiezentriert-instrumentelles und zu gleich emotionales) Involvement in größerer Wahrscheinlichkeit auf verhaltensbezügliche Regulationsparameter Niederschlag findet, als demgegenüber auf intellektuelle Teilleistungen in kognitiven Anforderungssituationen. Auch scheint phänomenologisch durchaus plausibel, dass bei Schülern unterer Klassen eher volitional-selbstregulative Bewältigungen hervorgerufen werden könnten, die hierüber vermittelt in funktionaler Informationsverarbeitung effektieren. Das entspricht so der Schalenorganisation im Modell Selbstgesteuerten Lernens von BOEKAERTS (1999 b).

Ein so konzeptualisiertes Verhalten umgreift die Bereitschaft zur Perspektivenübernahme und das Eingehen auf die Bedürfnisse des Kindes.<sup>834</sup> Dem gegenüber führt dominante Kontrolle zu Verlusten in der Emotionalität und damit zur Kooperation in Lernsettings, wodurch sich Fehlbeträge in den Möglichkeiten und Lernchancen für Emotionsregulation<sup>835</sup> und selbstbestimmten Motivationslagen ergeben. Allerdings verweist die Studie von VILLIGER et al. (2010) auch hier auf Interpretationsunterschiede. Ihre Befunde zeigen, dass emotionale Unterstützung von Jungen weniger positiv aufgenommen wird. Die Bedeutung des emotionalen Supports für selbstbestimmte Ausprägungsformen von Motivation ist in einigen jüngeren Studien bestätigt:

<sup>828</sup> Vgl. exemplarisch EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008); vgl. OTTO, B. et al. (2008); vgl. WILD, E./GERBER, J. (2009); vgl. GERBER, J./WILD, E. (2008).

<sup>829</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2009)

<sup>830</sup> Vgl. GONZALEZ, A. et al. (2001) sowie WILD, E. (2001).

<sup>831</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2009); vgl. GERBER, J./WILD, E. (2008)

<sup>832</sup> Vgl. exemplarisch WILD, E./RAMMERT, M./SIEGMUND, A. (2006).

<sup>833</sup> Vgl. S. Kap. 3.2.3.3.2.3., S. 120 ff

<sup>834</sup> Vgl. LORENZ, F./WILD, E. (2007)

<sup>835</sup> Vgl. BRUDER, S. (2006)

- LORENZ/WILD (2007) stellen eine nur schwache Verbindung ( $r = .247$ ) zur identifizierten Regulation heraus; signifikante Reduktionswirkungen externaler Motivationsformen konnten nicht herausgearbeitet werden.
- Bei EXELER/WILD (2003) zeigen sich theoriekonforme Anbindungen zu Interesse ( $r = .23$ ), Aufgaben-Orientierung ( $r = .27$ ), identifizierter Regulation ( $r = .36$ ), Anstrengungsbereitschaft ( $r = .48$ ), aber auch Vermeidungszielorientierung ( $r = .13$ ) und Abneigung gegen Chemie ( $r = -.27$ ). Auch hier war eine Reduktionswirkung auf externe Regulation und Ich-Orientierung nicht nachweislich. Dennoch gibt die Untersuchung Aufschluss über auch hier präsen- te Interpretationsunter- schiede oder aber ein Unterstützungsverhalten, das durch die Schüler als nicht Selbst-adäquat eingestuft wird.
- Bei WILD/REMY (2002) geleitet elterliche Responsivität zu höherem Interesse ( $r = .19$ ), höherer identifizierter Regulation ( $r = .19$ ) und Aufgabenorientierung ( $r = .27$ ), allerdings auch zu leicht erhöhter Ich-Orientierung ( $r = .15$ ) und externaler Regulation ( $r = .14$ ). Verbindungen zur Abneigung gegen das Fach und eine Vermeidungszielorientierung waren nicht fest- stellbar.
- WILD/RAMMERT/SIEGMUND (2006) berichten von emotionalem Involvement aus Verbindungen zu identifizierter Regula- tion ( $r = .31$ ), höherer fachbezogener Anstrengungsbereitschaft ( $r = .49$ ), höherem mathematikbezogenen Fähigkeitsselbst- konzept ( $r = .19$ ), höherem fachlichen Interesse ( $r = .21$ ) und höherer Aufgabenorientierung ( $r = .20$  bzw.  $r = .30$ ).
- MÜLLER-KALTHOFF et al. (2008) weisen Korrelationen von  $r = .21$  auf die identifizierte Regulation und von  $r = .40$  auf An- strengungsbereitschaft nach. Keine Verbindungen konnten zu Interesse, zum Abbau der Aversion gegen das Fach und der externalen Regulation nachgewiesen werden.
- WILD (2001) berichtet eine Korrelation von ( $r = .33$ ) auf intrinsische Motivation, hingegen keine Reduktion ihrer extrinsi- schen Ausformung.
- MARCHANT et al. (2001) berichten von Responsivität ausgehend einen Zuwachs von  $r = .34$  in intrinsischer Motivation und der Schülerkompetenz von  $r = .32$ .
- Maternales Involvement, geprägt durch warme Führung (in Nähe zum autoritativen Erziehungsstil) erhöht bei GONZALEZ et al. (2001) die Lernzielorientierung.
- DUCHESNE/RATELLE (2010) zeigen funktionale Assoziiertheit mit  $r = .24$  von maternalem Involvement auf die Mastery- Orientierung, von  $r = -.09$  auf die Leistungszielorientierung und von  $r = -.14$  auf eine Vermeidungszielorientierung sowie  $r = -.20$  auf Ängstlichkeit und mit  $-.31$  auf Depressivität. Sie berichten im Fortgang weiter positive Zusammenhänge von pa- ternalem Involvement ( $r = .23$ ) und Mastery-Orientierung, von  $r = -.08$  (nicht signifikant) mit Leistungszielorientierung und von  $r = -.17$  mit Vermeidungszielorientierung. Väter trugen auch zur Reduktion der Ängstlichkeit ( $r = -.22$ ) und Depressivi- tät ( $r = -.36$ ) bei.
- Keine signifikanten Korrelationskoeffizienten zwischen emotionalem versus instrumentellem (kognitivem, autonomieorien- tiertem) Involvement der Mütter in konkreten kognitiven Leistungssituationen konnten GESERICK/SPANGLER (2007) bei Kleinkindern feststellen.
- VILLIGER et al. (2010) berichten eine positive Verbindung von  $r = .16$  von emotionaler Unterstützung und der Lesenote.

Insgesamt ist die Bedeutung des emotionalen Involvements auf Verhalten und motivationale Disposi- tionen nachgewiesen, wenn dem auch Unregelmäßigkeiten beiklingen. Darüber sind nicht immer hohe Korrelati- onskoeffizienten festzustellen; im Einklang mit Personenunterschieden zwischen Vätern und Müttern, jungen und älteren Schülern sowie Schülerinnen und Schülern verweist dies auf eine millenare Bedingtheit jener Korrelations- koeffizienten.

Zusammenfassend wird in dieser Arbeit e m o t i o n a l e s I n v o l v e m e n t als ein auf perzipierba- rem Interesse und emotional-empathischer Sensitivität basierendes Verhaltenssortiment verstanden, welches auf die Aufarbeitung aktueller emotionaler Zustände im Zusammenhang mit Themen des (schulischen) Lernens und Leistens gerichtet ist und so der affektiven Regulation und infolge dessen der Stressregulierung sowie der sozialen Eingebundenheit zuarbeitet.

### 3.2.5.2. Eigene Ergänzungen

Da in den berichteten Studien nicht selten nur positive Variablen auf funktionale abhängige Variab- len sowie negative Variablen erwartungsgemäß verstärkend auf negative abhängige Variablen wirken und eine wechselseitige Reduktionswirkung häufig nicht herauszuarbeiten ist, scheint erstens die Bildung phänomenologischer Gegensatzpaare im Variablenarrangement sinnvoll. Damit soll das A b r e i ß e n eines Kausalstrangs – wie beispielsweise bei OTTO et al. (2008) theorieunkonform beobachtet werden konnte – von den unabhängigen auf die abhängigen Variablen vermieden werden, was zusätzlich durch die Hinzu- wahl der Drittvariablen<sup>836</sup> unterstützt wird.

Der Kausalkontinuität im Zusammenhang mit der Konstruktvalidität kommt indessen in dieser Ar- beit insofern extrem grundlegende Bedeutung zu, da mit ihr über die Identifizierung der über die Dritt- und ab- hängigen Variablen relevant werdenden und relevant bleibenden unabhängigen Variablen entschieden wird. In größtem Falle führte ein totaler Abriss den Verlust einer ganzen Alterskohorte herbei. Eine weitere Legitimierung der Maßnahme besteht im Bestreben der Objektivierung des Homogenitätsfaktors durch Maßnahmen der phä- nomenologischen Ausweitung und Präzisierung elterlicher Instruktion. Damit ist auf ein Mindestmaß an gegebener phänomenologisch disjunkter Variablenvarianz und eine a d ä q u a t e A n z a h l an unabhängigen Parentalvariab- len Acht zu geben. Neben der umschriebenen Bildung bipolarer Variablenkompositionen im Arrangement scheint die Zugabe weiterer Variablen, welche Kompetenz- und Autonomieerleben sowie emotionalen Support aus anderen Perspektiven widerscheinen lassen, sinnvoll. Bei der Hin- zuwahl weiterer Variablen ist die verdichtete Charakterisierung funktionaler Unterstützung in der Zwischenzu- sammenfassung dieses Kapitels (Punkt 3.2.4., S. 136 ff) bzw. entsprechende Kehrwerte maßgeblich.

<sup>836</sup> Vgl. Kap. 2., S. 58 f in dieser Arbeit

Bislang wurden Variablen mit vornehmend qualitativer Bedeutung thematisiert, denen zentrale Aspekte funktionaler und dysfunktionaler Verhaltensmerkmale tief einimpliziert sind. Dies entfaltet sich am Beispiel der autonomieunterstützenden Instruktion, die adaptive Qualitätsmerkmale unterstellt. Daran anknüpfend muss eine Spektralisierung der unabhängigen Variablen zweitens und drittens die Beimischung quantitativer Merkmale und die Explizierung stark inhärenter Bestimmungsstücke bedeuten. Die mit den Untersuchungen berichteten oft schwachen assoziativen Kausalitäten, die neben messungsthematischen Überlegungen Ausdruck einer ökologischen Omnifundamentalität sein können, rechtfertigen diese Herangehensweisen zusätzlich.

Die Hinzuwahl von Variablen heißt folgerichtig, dass neben der Zugabe unabhängiger Variablen – viertens – die Beifügung weiterer Drittvariablen zur Sicherung des Kausalstrangs als Möglichkeit besteht und Erfolg versprechend ist, da sich mit ihnen aus empirischer Warte heraus betrachtet die Wahrscheinlichkeit auftut, dass eine größere Anzahl unabhängiger Variablen auf sie regredierbar wird. Entsprechend scheint es sinnvoll, neben den hier als Drittvariablen definierten Zielorientierungen, Handlungsregulationsstilen und selbstbezogenen Kognitionen, die den theoretischen Kern dieser Arbeit formen, paradigmatisch und theoretisch alternative Drittvariablen beiseite zu stellen, die einerseits mit dem Selbstgesteuerten Lernen folgekompatibel sind und zugleich durch funktionales und dysfunktionales elterliches Handeln entlang der Auffassungen der Selbstbestimmungstheorie antastbar sind. Entsprechend wurden die Konstrukte der Leistungsängstlichkeit sowie der deskriptiven Kompetenzzuordnungsüberzeugung, die dem kindperzipierten Maß entspricht, in dem sie von dem elterlichen Vertrauen in persönliche Eigenständigkeits- und Bewältigungspotenziale überzeugt sind, berücksichtigt.

### 3.2.5.2.1. Unabhängige Variablen

#### 3.2.5.2.1.1. Adaptivität und Vernachlässigung

Adaptivität ist den Ausführungen gemäß zu definieren als ein Ausdrucksmaß elternseitigen Handelns bzw. die hierin aufgelöste Kompetenz, in aktuellen Handlungsproblemen eng an den Zuständen und Voraussetzungen der Schüler anzubinden und entsprechend hoch brauchbare Konsequenzen zu entwickeln, die den Fortschritt ermöglichen, was sich auf unterschiedliche Personenvariablen (Verhalten, Vorwissen) und Variablen des Lernens (kognitive Verarbeitung, Volitionsunterhalt und Metakognition) bezieht und dabei fest im Kontext verankert ist.<sup>837</sup> Damit liegt mit Adaptivität in der Vermittlung von Lernwissen bzw. von Handlungsstrategien im Allgemeinen eine Schlüsselvariable vor, die über die generelle Brauchbarkeit einschlägiger elterlicher Vermittlung mitentscheidet. Es ist davon auszugehen, dass Adaptivität die Voraussetzung für die Durchschlagskraft parentaler Strategievermittlung ist. Adaptivität bildet so einen komplexen Kompetenzbereich und ist als explizite Voraussetzung einer Prozessorientierung zu bemessen, die in der Tat zu überdurchschnittlichen Noten führt.<sup>838</sup> Da dies – wie kurz erwähnt – der Autonomieunterstützung tief implizit ist, lohnt die Herausstellung als qualitatives Beimaß; schließlich spiegeln derlei Maßnahmen elterliches Orientierungsverhalten im Spannungsfeld von Schüler und Umweltanforderungen wider. Im Ganzen lässt sich auch diese Variable unter zwei Wirkungsgesichtspunkten bemessen. Einerseits ist auf fachlich-strategischer Ebene des Lernens davon auszugehen, dass eine adaptive, und damit bedarfs-, zustands- und subjektgerechte Vorgehensweise bei der Instruktion dem Aufbau eines brauchbaren Handlungswissens Vorschub leistet. In motivational-interaktionaler Versenkung kann bei einem adaptiven, also das Selbst und seine Bedürfnisse nicht nur akzeptierende, sondern aufgreifende Instruieren den Ausführungen gemäß die Erhöhung selbstbestimmter Motivationsformen erwartet werden.<sup>839</sup> Auch positive Veränderungen in der Zielbindungsform, den selbstbezogenen Kognitionen<sup>840</sup> im Zusammenhang mit Kompetenzzuordnungsüberzeugung<sup>841</sup> und Leistungsängstlichkeit<sup>842</sup> scheinen überaus konzeptlogisch, ohne diese an dieser Stelle erneut ausbreiten zu wollen.<sup>843</sup>

Damit lässt sich Adaptivität als Pendant zur Vernachlässigung begreifen. Diese phänomenologischisiert sich in einer unzulässig totalen Verantwortungsübergabe an das lernende Subjekt<sup>844</sup> bei niedrigem schulischen Involvement und niedriger Kontrolle,<sup>845</sup> wobei Desinteresse beiklingt und so zu unvollständigem, seltenem oder ausbleibendem Unterstützungsgenuss führt. Die bislang konfigurierte Variablenzusammenstellung aus Perspektive der Eltern repräsentiert diese Akzente noch nicht hinreichend. Zwar ergeben Studien, dass derlei elterliches Verhalten nicht häufig ist,<sup>846</sup> doch lassen die fehlende Versorgung mit Autonomie- und Kompetenzerleben, sozialer Eingebundenheit und die Ermangelung an Kommunikationssituationen, in denen es zur mentalen Rotation kognitiver, metakognitiver Strategien und Handlungen, der Selbstwahrnehmung und -regulation und damit aller Entwicklungsmöglichkeiten kommt, fachlich-methodische Defizite ebenso erwarten, wie die Zuleitung zu

<sup>837</sup> Vgl. MARSCHNER, J. (2011); vgl. HAUSER, S. (2004)

<sup>838</sup> Vgl. WILD, E./GERBER, J. (2007)

<sup>839</sup> Zur konzeptuellen und empirischen Untermauerung vgl. Kap. 2. und Unterkapitel, S. 58 ff in dieser Arbeit.

<sup>840</sup> Zur Untermauerung der These vgl. Abschnitt 2.1.1.2., S. 61 f, Kap. 2.1.2.4. und Unterkapitel, S. 69 ff, Kap. 2.1.2.5., S. 71 f in dieser Arbeit.

<sup>841</sup> Vgl. Kap. 3.2.5.2.2.1., S. 151 ff in dieser Arbeit

<sup>842</sup> Vgl. Kap. 3.2.5.2.2.2., S. 153 f in dieser Arbeit

<sup>843</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. Kap. 2., S. 58 f in dieser Arbeit.

<sup>844</sup> Vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003)

<sup>845</sup> Vgl. STEINBERG, L. et al. (1991, 1994)

<sup>846</sup> Nach EXELER, J./WILD, E. (2003) treffen vernachlässigende Formen nur auf 15,3 % der Probanden zu.



externalen Orientierungen,<sup>847</sup> ungünstigen Selbstwahrnehmungen und Selbst-bezogenen Kognitionen<sup>848</sup> und spätestens hierüber vermittelt zu situativen volitionalen Insuffizienzen. Besonders fehlendes Interesse könnte in problematischer Breite mitentscheiden.<sup>849</sup> Insgesamt wird in dieser Arbeit unter vernachlässigender Instruktion eine unzulässige, nicht Selbst-kommunikable Verantwortungsübergabe über das Selbstgesteuerte Lernen und seine kurz- bis langfristigen Ergebnisse an das Subjekt verstanden, die sich durch unzureichendes oder ausbleibendes fachliches/pädagogisches elterliches Unterstützen, Monitoring und Interesse kennzeichnet.

### 3.2.5.2.1.2. Verstärkungsverhalten: Lob und Bestrafung

Es scheint unter den erörterten Gründen heraus lohnend, dem **Kompetenzerleben** ein **quantitatives Maß** beizumengen das unter anderem Aufschlüsse darüber leistet, in welchem Grade Kompetenz bzw. Erfolg thematisiert und erlebbar wird. Da Variablen mit darüber konkreten Verhaltensäußerungen gesucht sind, scheinen negative und positive Verstärkung sinnvoll, da sie abzubilden vermögen, in welchem Maße Eltern von Erfolgen und Misserfolgen Kenntnis nehmen und mit positiven und negativen Kompetenzrückmeldungen versetzen. Derlei elterliches Verhalten lässt sich so in Ergänzung zur Prozessorientierung, Autonomieunterstützung und emotionalem Involvement (hinsichtlich positiver Kompetenzrückmeldung) und in negativer Richtung für Produktorientierung und autoritäre Instruktion (Bestrafung) setzen. Damit ist eine zentrale selbstwertbezügliche Variable angesprochen, die sowohl auf motivationale, affektive und emotionale Merkmale<sup>850</sup> fokussiert und darüber für die Aufrechterhaltung von Problemlösepersistenz und Selbstregulation (volitional und kognitiv) verantwortlich zeichnet.<sup>851</sup> In dieser Arbeit wird unter **Lob/Bekräftigung** das Zuführen von Selbst-nahen sozialen Verstärkern (z. B. Aufmerksamkeit, Anerkennung, Ergebniswürdigung) und materiellen Belohnungen nach Erfolgen verstanden. Kehrseitig bedeutet **Bestrafung** hier die kontingente Zuführung oder nachdrückliche Inaussichtstellung unerwünschter sozialer, ressourcenaler und materieller Konsequenzen und Reaktionen zum Anlass ausbleibender Ziel- oder Verhaltensbefriedigung.

### 3.2.5.2.1.3. Parentale Kausalattribution

Als **Richtungsmaß** für das **Kompetenzerleben** wird in Ergänzung zum bestehenden Variablensetting die Messung elterlicher Attributionspräferenzen eingegliedert, also im engeren Sinne die Aussage darüber, ob die bestätigten Erfolge oder Misserfolge subjektseitige Bewältigungspotenziale, situationale Variablen oder Zufälle rückbezogen werden. Für das Lernen und das Lernverhalten der Schüler aber auch deren Motivationsdispositionen ist diese Variable ausgewiesenermaßen von Mitentscheidungsbedeutsamkeit.<sup>852</sup> Schließlich ist nachgewiesen – und dies scheint ohnehin plausibel –, dass ein erlebter Erfolg wertlos ist, wenn er nicht auf die eigene Anstrengung oder eigene personale Kompetenzinventare zurückgeführt, sondern durch relevante Dritte als Produkt von Zufall oder anderen externalen Faktoren bemessen wird. Neben Kosten in der Motivation heißt dies so Zäsuren in den Selbst- bzw. erwartungsbezogenen Kognitionen (Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept),<sup>853</sup> da unzureichendes oder nicht objektives oder fortbleibendes Feedback zum Ausbleiben des Eindrucks, ein guter Lerner zu sein, bzw. über die notwendigen Selbstständigkeits- bzw. Meisterungspotenziale zu verfügen, führen muss. Die postulierte Notwendigkeit der **Selbstnähe**<sup>854</sup> unterstreicht diese Forderung. Besonders bei leistungsschwachen Schülern können Selbst-unterstützende Attributionen von Erfolg künftige Motivationsdispositionen befördern, in dem Eltern zusätzlich zum angelegten individuellen Referenzmaß günstige Attributionen anregen.<sup>855</sup>

Kehrseitig leistet eine Rückführung von Erfolgen auf das Selbst der motivationalen Erhöhung Vorschub. Strukturlogisch ist bei negativer elterlicher Attribution im Falle schülergezeitiger Erfolge und Fortschritte zu erwarten, dass **ungünstige elternseitige Attribution** die **Verstärkung** ohnehin **dysfunktionaler Tendenzen** herbeiführt. Damit gehören **Kompetenzerleben**, **Lob** und seine zugeschriebene Ursache kausallogisch zusammen, die so unter dem Lichte der Hoffnung auf Erfolg bzw. Furcht vor Misserfolg Wirksamkeit bilden.

In dieser Arbeit wird interne Attribution als eine bewertende Rückmeldungstendenz der Eltern bzw. des Instruierenden verstanden, bei der Schulerfolg auf Selbst-herkunftige Aspekte (Leistungsfähigkeit, Anstrengung, etc.) kindperzipierbar zurückgeführt wird. Externale Attribution liegt nach dem Verständnis der Arbeit vor, wenn lern- und leistungsthematische Erfolge auf äußere, vom Subjekt unkontrollierbare Faktoren (z. B. Zufall) rückgeführt werden. Während interne Attribution als ein Teilmerkmal grundbedürfnisorientierter Elternhandlung zu sehen ist, bzw. davon auszugehen ist, dass die Grundbedürfnisse aus diesem Verhalten heraus befriedigt werden können, ist dies bei externaler Attribution entsprechend nicht der Fall.

<sup>847</sup> Vgl. DE BRUYN, E. H. et al. (2003); auch vor dem Hintergrund schülerseitiger Kontakt- bzw. Bestätigungssuche.

<sup>848</sup> Zur Untermuerung der These vgl. Kap. 2.1.1.2., S. 61 f, sowie Kap. 2.1.2.4. und Unterkapitel, S. 69 ff und Kap. 2.1.2.5., S. 71 f in dieser Arbeit.

<sup>849</sup> Zur Untermuerung vgl. Kap. 3.2.3.3.2.5., S. 123 ff in dieser Arbeit.

<sup>850</sup> Vgl. BRUDER, S. (2006)

<sup>851</sup> Vgl. MARTINEZ-PONS, M. (1996)

<sup>852</sup> Vgl. exemplarisch KHODAYARIFARD, M. et al. (2010); vgl. NATALE, K. et al. (2009).

<sup>853</sup> Zur Untermuerung der These vgl. Kap. 2.1.1.2., S. 61 f, sowie Kap. 2.1.2.4. und Unterkapitel, S. 69 ff und Kap. 2.1.2.5., S. 71 f in dieser Arbeit.

<sup>854</sup> Vgl. Kap. 3.1.2., S. 101 ff in dieser Arbeit

<sup>855</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008), sich berufend auf KRUG, S./LECYBEL, R. (1996).

#### 3.2.5.2.1.4. Direkte Instruktion bzw. Induktion von Handlungsstrategien; Reflektieren mit den Eltern

Eltern können das Lernverhalten bzw. die Lernkompetenz der Schüler stützen, in dem sie direkt Lernstrategien, bezogen auf Volition, Ressourcennutzung, -steuerung, -optimierung, sowie Kognition und Metakognition in Umlauf bringen, in Umlauf halten und mental rotieren. Dieses Aufbauen eines methodischen Grundsortiments an Strategien findet seine Operationalisierung im Zeigen von Lernmöglichkeiten und dem Erklären von Lernstrategien, aber auch – als feedbackfokussierende Erweiterung – im Reflektieren des Lernens und des Prozesses an sich sowie des lernenden Subjekts, woraus im Fortgang einschlägiges Handlungs- und Entscheidungswissen und analytische Kompetenz extrahierbar werden. Mitthematisiert wird damit das Reflektieren eigener Wege, Chancen, Grenzen; der Lernerpersönlichkeit und –typologie im Ganzen unter einer Inbezugsetzung von Ist und Soll. Entsprechend anzunehmen sind erstens Zugewinne in selbstbestimmter Motivation und günstigen Zielorientierungen, da damit eine kommunikative, involvierte Interaktionssituation geschaffen wird, deren Bemühungen eng an den Zuständen und Potenzialen des Selbst anliegen. Zweiten sind vor dem Hintergrund perzipierter und faktisch erreichter und damit erlebbarer bzw. rückgemeldeter methodischer Kompetenz Zusammenhänge mit dem Selbstkonzept und der akademischen Selbstwirksamkeitsüberzeugung sowie der Leistungsfähigkeit in Aussicht stehend. Schließlich sind direkte Verbindungen in der Systematisierung und Häufigkeit metakognitiver Strategieverwendung zu erwarten, da Reflektion systematisch zur Einnahme einer übergeordneten Perspektive führen sollte.

Angesprochen ist damit ein hartes, bislang unterthematisiertes Versatzstück häuslicher Lerninstruktion. Zwar wird autonomiezentrierenden und prozessorientierten Eltern die Implementierung einschlägiger Herangehensweisen konzeptuell unterstellt, doch in diesem Zusammenhang dominiert das Reflektieren gegenüber dem Zeigen. Mit Blick auf die Weitung der Variablenstruktur bzw. die Explizierung scheint die Integration diesen Skalen sinnvoll, schlussendlich keimen hierin nutzbare Möglichkeiten einer präzisieren, differenzierten Analyse bislang eruiert Qualitätsmerkmale. Mit diesen Variablen, die in besonderer Nähe um den kognitiven Wissenserwerb und die sich ihm anbindenden volitionalen und metakognitiven Teilleistungen oszillieren, sollten positive Interaktionsrelevanz und hohes Bewusstsein, adäquate und probate Handlungsmöglichkeiten entwickelt zu haben, entstehen und auf Motivation, Zielorientierungen und besonders Selbstkonzepte und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen beziehbar werden. Mit der subtilen Anwesenheit von Autonomieunterstützung, Involvement und Kompetenzerleben in diesen Bemühungen, die konkreter am Lernvorgang anliegen als Prozessorientierung, ist für die Variablen der direkten Instruktion sowie der Reflektion der Bogenschlag zum Kernvariablenbestand gegeben.

Unter der direkten Instruktion werden instruktionale Maßnahmen des Vorstellens, Zeigens und Erklärens konkreter Verfahrensstrategien und Handlungsmöglichkeiten in allen Teilleistungen des Lernens und der Selbststeuerung verstanden, die auf die Errichtung, Verwaltbarkeit, Viskosität und Ausweitung bzw. Aktualisierung eines Strategiesortiments einschließlich Strategiewissen gerichtet sind. Lernthematische Reflektion heißt eine weitgehende symmetrische dialogische Kommunikation über das Lernen als Handlungssystem, das Subjekt als Lerner mit seiner individuellen Typologie, sowie die Zusammenführung beider Perspektiven unter dem Abgleich von Ist und Soll zum Endziel der Erhöhung subjektseitiger, lern- und Selbst-bezogener Bewältigungsdispositionen.

#### 3.2.5.2.1.5. Conditional Regard

Als strikter Gegenwert zu parentalem Emotionssupport wird das Conditional Regard hinzugefügt. Damit ist eine elterliche Sozialisationstendenz angesprochen, bei Verhaltenssteuerung mit dem kontingenten Einsatz von emotionaler Belohnung und Bestrafung geschieht, je nachdem, ob der Schüler erwünschtes oder nicht erwünschtes Verhalten zeigt,<sup>856</sup> was bei GERBER/WILD (2008) als Liebesentzug bemessen ist. Mit Blick auf den Schulerfolg bzw. schulthematisches Verhalten heißt das, dass Schüler mit emotionalem Support nur dann versorgt werden, wenn entsprechende Schulerfolge eintreten; andernfalls werden sie der Ablehnung ausgesetzt. Damit liegt eine Facette psychologischer Kontrolle vor.<sup>857</sup> GERBER/WILD (2008) bemerken, dass die Erfahrung permanenter Zurückweisung mit höherer Wahrscheinlichkeit zu einer unsicher-vermeidenden Bindungsqualität führt, die sich in ineffektiver, individueller Emotionsregulation und paralleler Explorationsfähigkeit erweise. Dies zeigt sich schon bei inkonsistenter Feinfühligkeit, wodurch trotz engen Kontakts zur Bezugsperson keine Beruhigung erreicht wird und Explorationsverhalten ausbleibt.

Einhellig geteilt ist die Unterscheidung in zwei Verhaltensdimensionen. Beim Conditional Negative Regard ereignet sich die Verweigerung von Akzeptanz und emotionaler Begleitung; beim Conditional Positive Regard wird dies bewusst zugeführt, wenn ein von den Eltern intendiertes Ziel erreicht wurde.<sup>858</sup> Daraus folgt, dass Schüler nicht im Bewusstsein unbedingter Zuwendung und Akzeptanz lernen, sondern Lernen bzw. Leisten umsetzen müssen, um entsprechende Zuwendung zu erhalten.<sup>859</sup> Das heißt, dass nicht der Schüler selbst, sondern sein Handeln anerkannt wird. Damit scheinen die Übernahme von Werten bzw. die Herausbildung selbstbestimmter Motivationslagen, funktionaler Zielorientierungsstile, Selbstkonzepte und Selbstwirk-

<sup>856</sup> Vgl. ASSOR, A. et al. (2004)

<sup>857</sup> Vgl. ROTH, G. et al. (2009)

<sup>858</sup> Vgl. ebd.

<sup>859</sup> Vgl. ASSOR, A. et al. (2004)

samkeitsüberzeugungen ausgeschlossen.<sup>860</sup> Vielmehr impliziert die hiermit gegebene Furcht vor Misserfolg extrinsische Orientierungen und Formen der Leistungszielorientierungen und Leistungsängstlichkeit. Diese katastrophale parentale Herangehensweise sollte langfristige Konsequenzen in der Persönlichkeitsentwicklung besonders bei jüngeren Schülern herbeiführen, in dessen Angesicht die Probleme, die sich mit Schulmotivation und Lernen ergeben, selbst verblässen können.<sup>861</sup>

Entsprechend weisen Untersuchungen funktional negative Assoziationen mit Selbstsicherheit, psychischer Gefestigkeit, Gesundheit, Selbstregulationsinsuffizienz und personaler Expansion sowie zur Moralentwicklung, dem Problemlösen, Perfektionismus und emotionalen Schwierigkeiten nach.<sup>862</sup>

ROTH et al. (2009) weisen nach, das Positive Conditional Regard zu empfundenen inneren Handlungszwängen und Unfähigkeit zur Regulation von Furcht und Ärger herbeiführt; Negative Conditional Regard trug in der Studie zur Unfähigkeit zur Emotionsregulation und zum Abbau schulischen Engagements bei.

Unter Conditional Regard wird in dieser Arbeit die gezielte elterliche Versorgung und Unterversorgung des Lernalters mit Akzeptanz, emotionaler Begleitung und Nähe sowie Aufmerksamkeit verstanden, die der psychologischen und der Verhaltenskontrolle nach ausschließlichen Maßgaben elterlicher Zielsetzungen dient.

### 3.2.5.2.1.6. Leistungserwartungen: kindperzipierte Überhöhung elterlicher Anforderungen

Die positiven Zusammenhänge zwischen idealen und die negativen Auswirkungen überhöhter parentaler Leistungsanforderungen mit Volition, Einstellung und Selbstwahrnehmung der Schüler, Schulerfolg und motivationalen Dispositionen bzw. Orientierungen wurden in diesem Kapitel ausgebreitet und empirisch unterfüttert. Entsprechend wird die unabhängige Variable als Merkmal negativer Instruktion in das Variablenarrangement aufgenommen. Konkret erwartet werden in ihrer Folge ungünstigere Zielbindungstypen (Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung), extrinsische Handlungsregulation, geringer ausgeprägte selbstbezogene Kognitionen (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeitserwartung), erhöhte Leistungsängstlichkeit; kehrseitig Zäsuren in entsprechend als positiv geltenden psychologischen Pendanten. Insgesamt besteht eine konzeptuelle Kompatibilität der Variable zu den in ihren Einzelkapiteln berichteten Drittvariablen in Form von

- Furcht vor Misserfolg
- Übermächtigkeit externaler Zieldefinitionen
- Inkompatibilität externaler Zieldefinitionen bzw. ihrer Gütehöhe mit eigenen Bewältigungsdispositionen
- Anreize für die Suche nach Anerkennung

womit die berichteten Drittvariablen antastbar sind.<sup>863</sup> Nach Maßgaben der Ausführungen ist darüber eine direkte Reduktion in den Outcomes des Selbstgesteuerten Lernens denkbar.

Grund für die Wahl dieser Variable ist die den bisher ausgebreiteten Erörterungen zum parentalen Instruktionsverhalten folgend durchaus gegebene Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens, auch in Zusammenhang mit positiven Zielintentionen der Eltern. Insgesamt wird dem unabhängigen Variablenverbund eine parentale Erwartungstendenz beigemengt. In dieser Arbeit werden Überforderung bzw. überhöhte Anforderungen als in dem Grade gegeben erachtet, in dem nach schülerseitiger Einschätzung die elterlich eingeforderte Qualität und Quantität des Lernens und seiner Ergebnisse eigene Handlungs- und Bewältigungspotenziale übersteigen.

### 3.2.5.2.2. Drittvariablen

#### 3.2.5.2.2.1. Deskriptive Kompetenzzuordnungsüberzeugung

Weniger empirischen Befunden als strukturlogischen Resümeees folgend wird in dieser Arbeit davon überprüfend ausgegangen, dass die kindperzipierte parentale Überzeugung von ihren Lern- und Handlungspotenzialen verhaltensintensivierend wirkt und damit als Drittvariable auf das Selbstgesteuerte Lernen mitentscheidend ist. Der hier neu eingerichtete Terminus der **K o m p e t e n z z u o r d n u n g s ü b e r z e u g u n g** skizziert die deskriptive Überzeugung, von Dritten – hier den Eltern – als in instrumenteller und emanzipatorischer Dimension zur kompetenten und erfolgswahrscheinlichen Ausübung einer finalisierten Handlung befähigt eingeschätzt zu werden. Als **b e r e i c h s s p e z i f i s c h e** Kompetenzzuordnungsüberzeugung ist diese Anschauung an abgrenzbare Meisterungsbereiche (hier: Lernleistung) oder Inhaltsgebiete (Unterrichtsfach) angebunden. Entsprechend liegt eine exakte Spiegelung des Konzepts der Selbstwirksamkeitsüberzeugung vor.<sup>864</sup>

<sup>860</sup> Vgl. ebd.; vgl. ROTH, G. et al. (2009)

<sup>861</sup> SCHMIDBAUER, W. (2006) unterstützt die These mit Zugang über die personale Selbstentfremdung und ihre Kosten.

<sup>862</sup> Vgl. BALDWIN, M. W. (1994); vgl. DECI, E. L./RYAN, R. M. (1995); vgl. BARBER, K. B. (1996); vgl. BARBER, B. K. et al. (2005); vgl. SOENENS, B. et al. (2005)

<sup>863</sup> Für die konzeptuelle Kompatibilität siehe Kap. 2., S. 58 f, für genauere Hintergründe und empirische Befunde vgl. S. 128 f (leistungsorientierter Druck) in diesem Kap.

<sup>864</sup> Vgl. JERUSALEM, M./SATOW, L. (1999)

Im Zusammenspiel mit der Verwirklichung der Motivationsgrundbedürfnisse im Kontext der Selbstbestimmungstheorie ist diese Kausalität bislang noch nicht überprüft, scheint aber überaus plausibel. Im Fortgang auf die Aussagen der Theorie und unter Berücksichtigung der Erörterungen zu Autonomieempfinden, Responsivität und Kompetenzerleben sowie den ihnen analogen Handlungsstilen der Eltern in diesem Kapitel muss davon ausgegangen werden, dass die Aggregation aus Objektivität auf Sachebene, Autonomiegewährung, Kompetenzerleben, sozialer Eingebundenheit bzw. emotionaler Sensitivität und ihnen im Resultat folgender Konfliktfreiheit zu Kommunikations-, Interaktions-, Wertungs- und schließlich Interpretationsstrukturen auf der Bühne häuslicher Zusammenarbeit führt, die derlei subjektive Überzeugungen im Lernenden nähren. Dies mag im Umkehrschluss auch darin bewirkt sein, dass Kinder und Jugendliche die elterliche Überzeugung von ihrer Kompetenz als einen Antriebsgrund funktionaler Instruktion sehen. Vornehmlich im Umfeld autonomieunterstützender Instruktionstendenzen scheint dies von Plausibilität, wo derlei Zugeständnisse an Handlungsfreiheit vonseiten der Schüler durchaus zum Rückschluss auf parental angenommenen Meisterungsbefähigung führen. Die These erstreckt sich in ihrer Geltung darüber auf die Aufwartbarkeit sozialen Supports, der für jene Instruktionssituationen kennzeichnend ist und in seinen Einzelphänomenen für die Herausbildung eines Eindrucks parental zugesprochener Kompetenz in dieser Bidirektionalität mitentscheidend sein dürfte.

Im Kern kommt ein Elternhandeln unter dem Eindruck der Selbstbestimmungstheorie und unter dieser Näherungsweise der häufig formulierten und generellen Grundsatzforderung an Erziehende und Lehrende nach, durch berichtete und demonstrierte Zuversicht und Zuertrauen in unterschiedlichen Umsetzungsformen eigeninitiativ, explorative Handlungen und einschlägige Tendenzen auszulösen. Das Schaffen von Selbstvertrauen zeigte sich in der viel zitierten HATTIE-Studie (2009) als stark relevant für Schulleistung bzw. Lernen.

Dass Eltern als Anlaufpunkt im Zirkel schulischer Themen des Lernens und des Leistens eine für Schüler herauszustellende Relevanzrangfolge zukommt, wurde erhellt und ist teils empirisch unterfüttert.<sup>865</sup> Entsprechend ist zu erwarten, dass die hier diskutierten Zusammenhänge zwischen selbstbestimmungsorientiertem Elternhandeln und dessen erwarteten Durchschlägen auf die Kompetenzzuordnungsüberzeugung auf der Grundlage

- einer persönlicheren Verbindung von Eltern und lernendem Subjekt, als diese mit Peers und zu Lehrkräften zu erwarten ist,
- der Menge an bereits häuslich erfahrener, der Schule vorauslaufender Sozialisation und Erziehung mit einschlägigen interpretierten Bewertungsmustern der Eltern sowie genossener Bewältigungsunterstützung und
- der persönlichen, gemeinsamen Einbindung von Eltern und Schüler in die Bewältigung schulischer Themen

beschleunigt sind. Für die förderliche Verschränkung zwischen dem hier so angenommenen Konstrukt der Kompetenzzuordnungsüberzeugung und Lernhandeln lassen sich unterschiedliche Thesen fassen.

1. Grundsätzlich wirkt die wahrgenommene Überzeugtheit der Eltern bzw. relevanter Dritter von eigenen Bewältigungs- und Befähigungspotenzialen motivierend. Strukturlogisch ist die Reduktion von Blockaden und verfahrens- oder objektgebundenen Aversionen bzw. psychologischen und physiologischen Erregungszuständen zu erwarten, da einem höherwertigen Selbstbewusstsein (bzw. Selbstvertrauen) Fundament gegossen wird, in dessen Folge Handlungs- und Leistungsakte unter einem als geringer wahrscheinlich erwarteten Scheitern angegangen werden. Im Umkehrschluss legt erwartete Erfolgswahrscheinlichkeit den Grundstein für verhaltensintensivere und richtungsgünstigere Handlungen, denen günstige Attributionen beiklingen. Darüber hinaus kann eine von Dritten wiederholt hochgehaltene Kompetenz als Selbsteindruck in das Selbstbild übernommen werden, was zur Aneignung von Handlungen oder Objektausschnitten führen kann.
2. Mit dieser Annäherung besteht theoretische Nähe zu den Konstrukten der Selbstwirksamkeitsüberzeugung, dem Selbstkonzept und schließlich der Kontrollüberzeugung, wie sie unter dem Eindruck des Erwartungs-mal-Wert-Paradigma konzeptualisiert sind, und in dessen Kern das Postulat steht, der Grad an Wahrscheinlichkeit der Ziel- bzw. Maßstaberreicherung wirke handlungsleitend und handlungsinitierend.<sup>866</sup> Fest steht auf Basis empirischer Erkenntnisse, dass Fremdeinschätzungen von Eltern, aber auch von Lehrern auf die Selbstwahrnehmung von Schülern wirken. Schließlich zeigen ZIEGLER/SCHOBER (1999) direkt, dass der elterliche Glaube für die Eignung eines Faches die Selbstwahrnehmung der Kinder beeinflusst. BOSSONG (2006) erbringt den statistischen Nachweis einer Assoziation der schülerperzipierten Fähigkeitseinschätzung vonseiten des Lehrpersonals mit einer statistischen Assoziation von  $r = .39^*$  zum fachspezifischen Fähigkeitsselbstkonzept.
3. Ein dritter Zugang entsteht über die Theorie des Selbstwertschutzes und der Selbstwerterhöhung.<sup>867</sup> Ihr implizit ist erstens, dass selbstwertverletzende Eindrücke zu einer Verhaltens- und Tendenzunterdrückung führen und zweitens gegenläufig unter Wahrnehmung selbstwerterhaltender oder -erhöhender Eindrücke Verhaltensbeschleunigungen herbeiführen, für welche subjektiv und/oder objektiv wahrgenommenes elterliches Vertrauen in eigene Befähigungs- und Meisterungspotenziale zweifellos grünes Licht gibt.
4. Eine vierte Annäherung besteht über das Konzept der Bindungstypen. Nach Maßgaben der Erörterungen zur Responsivität bzw. zum Familienklima<sup>868</sup> ist Kompetenzzuordnungsüberzeugung als eine von mehreren relevant werdenden Kräften zur Errichtung jener Bindungstypen zu begreifen, die für eine verhaltens- und explorationsintensivere Grundtendenz Basis bilden.

<sup>865</sup> Vgl. Kap. 3.2. und Unterkapitel, S. 104 ff in dieser Arbeit.

<sup>866</sup> Vgl. Kap. 2.1.1., S. 59 ff sowie Kap. 2.1.2., S. 67 ff in dieser Arbeit.

<sup>867</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.3.3.2.2., S. 118 ff, Kap. 3.2.3.3.2.3., S. 120 ff sowie S. 68 f.

<sup>868</sup> Vgl. Kap. 3.2.3.3.2.3., S. 120 ff in dieser Arbeit

Folgerichtig wird in dieser Arbeit angenommen, dass das Elternverhalten, wenn es nach Maßgaben der Selbstbestimmungstheorie von fachlich-methodischer und motivationaler Supportivität gekennzeichnet ist, zu einer erhöhten Kompetenzzuordnungsüberzeugung führt, unter dessen Eindruck das Selbstgesteuerte Lernen angestoßen wird.

### 3.2.5.2.2. Leistungsängstlichkeit

Leistungsangst bzw. Leistungsängstlichkeit ist nach SCHWARZER/JERUSALEM (1982) als die relativ überdauernde Tendenz zu begreifen, schulische Leistungs- und Bewertungssituationen als persönliche Bedrohung zu bemessen. Nach ROST/SCHERMER (2006) stehen dabei Antizipation, Vorstellung, aktuelle Empfindung oder Erinnerung einer persönlich bedeutsamen, realen oder auch nur eingebildeten Unsicherheit, Bedrohung oder Gefahr im Mittelpunkt. Leistungsängstlichkeit wird einhellig in einen (situativen, akuten) Angst- und einen (prospektiven) Besorgnisteil unterteilt,<sup>869</sup> wobei die Analyse von SCHNABEL (1998) dem Besorgnisanteil eine höhere Negativwirkung nachweist. Folgerichtig ist Leistungsängstlichkeit insofern von Zukunftsbedeutsamkeit. Der Reduktion von Leistungsängstlichkeit kommt nach der Meta-Analyse von HATTIE (2009) starke Bedeutung für das Lernen zu.

Die negative Relevanz ist angesichts der Fülle an Studien unstrittig<sup>870</sup> und für affektive (bzw. motivationale und selbstkognitive), volitionale, metakognitive und kognitive Elemente des Lernens teils experimentell – auch schon durch ältere Studien – in aller Deutlichkeit nachgewiesen. Die Deformationswirkung auf kognitive Schemata, Selbstwahrnehmung und damit ungünstige Attributionen, Informationsverarbeitung, Kontrollüberzeugungen, diverse Testleistungen, Gedächtnis- und Intelligenzleistungen ist gesichert, die ihrerseits im Zusammenhang mit erhöhter Angst vor negativen Rückmeldungen stehen.<sup>871</sup> In einem engeren Sinne verhaltensbezüglich ist Leistungsängstlichen eine ungünstigere Strategieverwendung, Hilflosigkeit,<sup>872</sup> weniger gründliche Beobachtungsfähigkeit, leichte Ablenkbarkeit, langsame Situationserfassung, unselbstständigere Urteilsfähigkeit, schwerfälligeres Umdenken, unsystematisches, unselbstständiges und nicht ausdauerndes Arbeits- bzw. Leistungsverhalten nachweisbar.<sup>873</sup> Damit ist Leistungsängstlichkeit in einem zweiten Sinne insofern zukunftsrelevant, in dem die Ausbildung von Handlungs-, Sach- und Selbstkompetenz langfristig entschleunigt bleibt, womit Zäsuren in der personalen Expansion und dem Sozialverhalten entsprechend mitthematisiert sind.

Empirisch gesichert ist die Konfundierung des Konstrukts in internalen Ursachenquellen (Bewertungsselbstbild, Geschlecht, Alter, schulische Leistungsfähigkeit) wie gleichermaßen in externen Ökologien (Schulsystemzugehörigkeit, Eltern, Schul- und Unterrichtsklima).<sup>874</sup> Auch wenn mit ihr eine Drittvariable angesprochen ist, die auf größerem Radius um Familie und Lernen oszillieren kann, sind Zusammenhänge mit parentalen Instruktionsausrichtungen empirisch gesichert. Mit Blick auf das in dieser Studie verwendete unabhängige parentale Variablenarrangement kann davon ausgegangen werden, dass sich Leistungsängstlichkeit unter dem Eindruck der hier gewählten positiven Variablen reduzieren sollte. Diese These nimmt Bezug auf die Erwartung einer Phänomenologie im elterlichen Handeln, die konkret gekennzeichnet ist durch

- höhere Objektivität im Umgang mit Lernen, Leisten, schulischen Themen im Allgemeinen und dem Schüler-Selbst im Besonderen einschließlich anhängiger Problemlagen,
- aktivere, schülerorientierte Entwicklung des Lernens und ihm angehöriger Problemlösekompetenzen bzw. Kompetenzförderung in der Abarbeitung und Bewertung von Problemsituationen,
- sozialen Support und ihm folgender Sicherheit,
- umfassendere Foren für Erprobungen des Selbst,
- begünstigte Motivationshaushalte,
- ausbleibende Anlässe zu Furcht vor Misserfolg zugunsten Hoffnung auf Erfolg,
- in Bedarfssituationen in Aussicht stehende emotionale Fremdregulation.

Gleichzeitig sollte die hier als negativ bzw. dysfunktional ausgewiesene elterliche Instruktion zum Aufkeimen einer Leistungsängstlichkeit führen, da entsprechende Qualitäten fehlen oder im Negativ verabreicht werden. Die These findet umfassende Beipflichtung von ROST/SCHERMER (2006), die Verhalten und Einstellungen der Eltern als eines der sieben „zentralen Bündel“ für das Aufquellen von Leistungsängstlichkeit definieren. Konkret führen sie parental evozierte Leistungsangst zurück auf (1) an Bedingung gekoppelte Zuwendung und Liebe, (2) emotionale Kälte, (3) inkonsistentes Erziehungsverhalten, (4) elterliche Strenge und höhere Strafintensität, (5) überhöhte Leistungsanforderungen, (6) elterliches Desinteresse an Schule und Unterricht sowie (7) Ablehnung von Lehrern, Lehrverhalten und Lernmethoden. Damit geben die Autoren das in dieser Studie getroffene unabhängige (elterliche) Variablenarrangement annähernd erschöpfend wieder.

<sup>869</sup> Vgl. FABER, G. (2010)

<sup>870</sup> ROST, D. H./SCHERMER, F. J. gehen schon 2006 von mehreren tausend Arbeiten und mehreren hundert Büchern aus.

<sup>871</sup> Vgl. MAAG, J. W. et al. (2009); vgl. KENDALL, P. C. et al. (2006); vgl. GRABER, J. (2006); vgl. JADART, A.-K. M. (2004); vgl. ROST, D. H./SCHERMER, F. J. (2006, zusammenfassend); vgl. FABER, G. (2010).

<sup>872</sup> Vgl. ROST, D. H./SCHERMER, F. J. (2006)

<sup>873</sup> Vgl. ebd.; vgl. ZECHMEISTER (1976; Originalquelle nicht identifizierbar; zitiert in WALTER, H. (1978)).

<sup>874</sup> Zusammenfassend: PETERS-HÄDERLE, K.-E. (2006).

Im Zusammenhang mit der Selbstbestimmungstheorie stehen Aversionssymptome wie Angst und Depressivität in negativer Verbindung zur emotionalen Responsivität, in positivem Kontext dagegen zu kontrollierend-dominanter Instruktion.<sup>875</sup> Da dysfunktionales, aber auch suboptimales elterliches Instruieren in Evokationsverbindung mit der Furcht vor Misserfolg steht und zugleich eine subjektseitige Überzeugung aufzuklären vermag, das ihn umgebende Geschehen möge sich seiner Kontrollmacht zu entziehen, machen empirisch nachgewiesene Abträglichkeiten in Zielorientierungsstil und Leistungsfähigkeit kaum überraschend.<sup>876</sup> Vor diesem Hintergrund sind analoge einschlägige Wirkungen in der extrinsischen versus intrinsischen Handlungsregulation plausibel.

DUCHESNE/RATELLE (2010) pflichten der berichteten These durch ihre Argumentation dafür bei, dass Ängstlichkeit (resp. Angst und Depressivität) als Mediator zwischen elterlichen Verhaltensweisen und Anstrengungsgesittungen in der Klassenzimmersituation wirke. Dem folgt, dass Eltern dem Aufbau subjektiver Ängstlichkeitsanhaltungen Vorschub leisten, macht aber auch plausibel, dass deren funktionale Instruktion Gegenfeuer durch externe Erlebensforen und Sozialisationsumfelder erhält. Die Autoren berichten in ihrer Studie über eine Reduktionskraft des emotionalen Involvements auf Ängstlichkeit (maternales Involvement:  $r = -.20$ ; paternal:  $r = -.22$ ) und Depressivität (maternal:  $r = -.31$ ; paternal:  $r = -.36$ ), wohingegen autoritäre Dominanz der Aufrichtung der Ängstlichkeitsorientierung (maternale Autorität:  $r = .25$ ; paternal:  $r = .28$ ) und depressiver Personaltendenzen (maternal:  $r = .14$ ; paternal:  $r = .10$ ) zuarbeitet. Die niedrigen Korrelationskoeffizienten könnten als Anzeichen starker Ökologisierung bemessen werden.

Entsprechend scheint lohnend, die Variable in dieser Studie als theoriekommunikable Drittvariable zwischen elterlichen Einflüssen und dem Schüleroutcome in Facetten des Selbstgesteuerten Lernens einzubringen.

### 3.2.6. Conclusio: Definition parentaler Instruktionsqualität

Unter Rückgang auf den berichteten Forschungsstand wird in dieser Arbeit unter negativer und positiver bzw. funktionaler und dysfunktionaler parentaler Instruktion auf folgendes Verständnis zurückgegriffen:

Funktionale bzw. positive Instruktion ist das Zeigen und Reflektieren von Lernstrategien und Lerntypologien, das durch Adaptivität, Prozessorientierung, Bekräftigung und interne Attribution von Leistungszuwächsen bzw. Erfolgen sowie emotionaler Einbringung der Eltern flankiert wird und auf die Autonomieentwicklung der Lernenden abzielt, diese fördert und fordert und dabei unter ideal dosierter Verantwortungsabgabe die Leistungsfähigkeit des Kindes berücksichtigt und in Folge soziale Eingebundenheit, Kompetenz- und Autonomieerleben umfasst und das Umwälzen von Lern- und Selbstwissen beschleunigt. Positive Instruktion heißt aus struktureller Sicht auch, dass diese Variablen deutlich miteinander systematisiert, Formen der negativen Instruktion indessen merklich ausschließbar sind.

Dysfunktionale bzw. negative elterliche Instruktion ist eine Unterstützungstendenz, die unter dem Lichte überhöhter Anforderung auf Lernprodukte fokussiert, diese durch dominante Vorwegnahme von Handlungsstilen und unter weitestgehender Weglassung von Reflektion und Zeigen flankiert. Ein Kompetenzerleben im Sinne von Erfahrung von Erfolg (Bekräftigung) findet kaum statt; stattdessen wird auf unerwünschte Leistungsergebnisse mit Conditional Regard, externaler Attribution und Bestrafung reagiert. Dabei ist mehr oder weniger umfassend implementierte desinteressierte Vernachlässigung angenommen, womit insgesamt die Preisgabe der Grundbedürfnisse nach Selbstständigkeit, sozialer Eingebundenheit und Kompetenzerleben ausgelöst wird und Lernerfahrungen und Lern- bzw. Selbstwissen uninitiiert bleiben. Hinzu tritt, dass jene Variablen eng miteinander im Zusammenhang stehen, Facetten positiver Instruktion allerdings unter Umständen relativ deutlich auszuschließen sind.

<sup>875</sup> Zusammenfassend DUCHESNE, S./RATELLE, C. (2010).

<sup>876</sup> Vgl. DUCHESNE, S./RATELLE, C. (2010), sowie SIDERIDIS, G. D. (2005); vgl. ferner PEKRUN, R. et al. (2006); vgl. TANAKA, A. et al. (2006).

### 3.3. Das Lerntraining der Realschule Enger

#### 3.3.1. Skizze und Selbstverständnis

Die Realschule Enger legt mit dem in der Praxis entstandenen und der fortwährenden evaluativen Fortentwicklung unterworfenen Konzept ein sehr pragmatisches Instrumentarium vor, das inzwischen in sieben Bänden nebst Begleit-DVDs niedergebracht ist. Sie versteht dies „als eine Weitergabe von Erfahrungen, Vorschlägen und Materialien an Kolleginnen und Kollegen, die das Rad nicht noch einmal selbst erfinden wollen.“<sup>877</sup>

Das Lerntraining ist das in die Praxis umgesetzte unterrichtliche Bestreben, die Methodenkompetenz der Schüler im Zusammenspiel mit Team- und Kommunikationsfähigkeit zu fördern. Herausstellungsmerkmal ist, dass die Feinziele in Methodentagen explizit geschult und im Einschluss als didaktische Leitziele im darauf folgenden Fachunterricht gepflegt werden. Hierfür stehen für die Jahrgangsstufen 5 bis 10<sup>878</sup> Themenbausteine zur Verfügung, die in den niedrigen Jahrgangsstufen eingeführt, in späteren Jahrgangsstufen sukzessive und methodeninherent fortgesetzt werden; nicht ohne in Wiederholungszyklen am Schuljahresanfang in erforderlicher Breite reaktiviert worden zu sein.

Folgt man den Autoren, so war Triebfeder für die Erstveröffentlichung im Jahr 2001 zum einen die beträchtliche Nachfrage schulexterner Kollegen, Schulleiter und Schulen nach Inhalten und auch Hospitation und Fortbildungsmöglichkeiten. Andererseits sollte mit der Publikation der umfassenden und etablierten Materialsammlung ein probates, pragmatisches und praktikables Behelfsmittel für die schulische Aufzucht Selbstgesteuerten Lernens an die Hand gegeben werden, das prinzipiell für die Implementierung auf Schulebene vorgesehen, aber von den Autoren auch zur partikulären Nutzung als „Fundgrube“ praktikabel ermessens wird. Dieses Fundament entlehnt sich einem Kernansatz, demnach die Haftpflicht für Fächer, Lehrer und Schüler vor dem Hintergrund „der Erkenntnis, dass nur eine Festschreibung und ein gemeinsames Handeln dauerhaften Erfolg sicherstellt [sic!].“<sup>879</sup>

Im Begründungszusammenhang ist Enger mit dem Projektentwurf bestrebt, dem Mainstream nachkommen „Inhalte verstärkt in offenen Unterrichtsformen wie projekt- und produktorientierten Ansätzen in Freiarbeit oder dem Lernen an Stationen oder komplexeren Aufgaben [zu] vermitteln, um Schüler auf diese Weise zu selbstgesteuertem und lebenslangem Lernen zu führen,“ was „einen hohen Grad an Selbstständigkeit, die Fähigkeit miteinander zu kommunizieren sowie eine Vielzahl an Methoden und Techniken bei den Lernenden“ voraussetze.<sup>880</sup> Diese hier aufgeführten Kernkompetenzen sind es, aus eben deren Rechenschaft heraus und unter Aufweitung durch das Kompetenzgebiet des reflexiven Lernens, sich auf den Methodenanteil erstreckend, zu Kernförderzielen des Programms und damit als materiale und formale Konzeptualisierungsgrundlagen definiert werden. Die Kompetenzbausteine weisen – hierauf legen die Urheber besonderen Wert – keinen isolierten Selbstzweck auf, sondern sind tief in das Gesamtgetriebe hybrider Lern- und Handlungsformen integriert: Sie sind „Inhalt und zugleich Teil des Vermittlungs- und Erarbeitungsprozesses und bedürfen eine[r] anschließende[n] Pflege im Rahmen des Unterrichts.“<sup>881</sup>

Die im Konzept errichtete Lernkompetenz wird als fachüberspannend anzustrebende Leistungsfähigkeit angesehen und entsprechend überfachlich geschult, geübt, gefördert und gefordert. Angelegentlich für das Sortiment an kooperativen Lernformen wird für sich überfachliche Praktikabilität beansprucht.

#### 3.3.2. Basaler Kompetenzbegriff

Wenn auch eine straffe Definition des Lernbegriffs nicht erfolgt, ergibt sich aus der Zusammenschau der Ausführungen, Denkweisen und Konzeptstücken ein Lernkompetenzbegriff, der → sich als gegeben erachtet in dem Gradienten, in dem (a) das Wissen und Können über die Sache (Sachkompetenz) und die (b) Methoden (Methodenkompetenz), (c) über sich selbst und das eigene Lernen (Selbstkompetenz), (d) in der gruppalen Leistungserbringung (Kooperationskompetenz) – auf Basis von Reflektion des Selbst und des Lernens – auseinander schöpfend zu Leistungserfolg führen:

<sup>877</sup> Vgl. BLOMBACH, J. (2010), S. 12

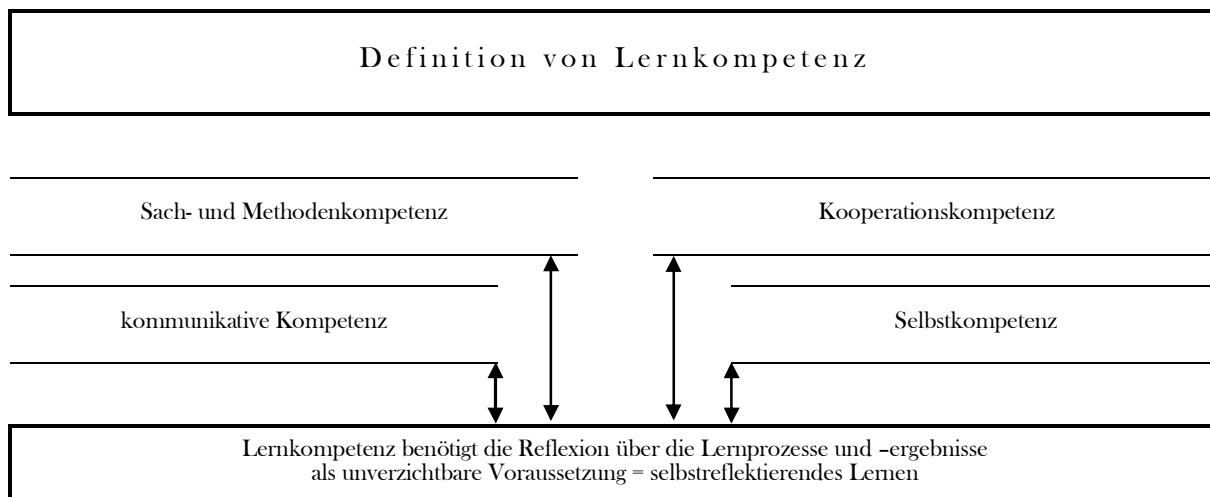
<sup>878</sup> Die zehnten Klassen partizipieren jedoch nicht mehr an den Methodentagen.

<sup>879</sup> Vgl. ebd., S. 12 [sic! Grammatikfehler im Original].

<sup>880</sup> Vgl. ebd., S. 13

<sup>881</sup> Vgl. ebd., S. 11

Grafik 21: Definition nach Lernkompetenz.  
Entnommen: BLOMBACH (2010), S. 14



Mit dieser Deutung steht Enger sehr nahe zu zeitgenössischen Konzeptualisierungen des Konstrukts *Lernkompetenz*<sup>882</sup> und so im Einklang mit der renommierten und entsprechend zitierten Definition WEINERTS (2001), der nach Kompetenzen zu urteilen sind als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“<sup>883</sup> In einer älteren Definition akzentuiert er dabei deren Extension auf mehrere nicht-kognitive individuelle Lernvoraussetzungen: „Competence is a roughly specialized system of abilities, proficiencies, or individual dispositions to learn something successfully, to do something successfully, or to reach a specific goal. This can be applied to an individual, a group of individuals, or an institution (i. e. a firm).“<sup>884</sup> Die stärkste Entsprechung findet die Engersche Definition in der Begriffsbestimmung von MANDL/KRAUSE (2001), die in Selbststeuerungskompetenz, Kooperationskompetenz und Medienkompetenz unterteilt:<sup>885</sup>

„Lernkompetenz ist die Fähigkeit zum erfolgreichen Lern-Handeln. Lernen erfordert zum einen selbstgesteuerte, aktive Wissensk Konstruktion und ist zum anderen ein sozialer, interaktiver Prozess. Für ein erfolgreiches Lern-Handeln sind damit vor allem zwei Fähigkeiten zentral: Kompetenz zur Selbststeuerung und Kompetenz zur Kooperation. Vor dem Hintergrund der Anforderungen der Wissensgesellschaft, in den Informations- und Kommunikationstechnologien eine immer größere Rolle spielen, ist für Lernen in allen Bereichen außerdem eine weitere übergeordnete Kompetenz vonnöten, die sowohl Selbststeuerungs- als auch Kooperationsprozesse<sup>886</sup> beeinflusst: die Fähigkeit zum reflektierten Umgang mit (neuen) Medien.“

Die organische Verkettung von Sach- und Methodenkompetenz ist in einigen Modellen des Selbstgesteuerten Lernens expliziert; inhärent wird die wechselseitige Anfärbung angenommen; genauer, dass Strategiehandeln Aufgaben- und Situationsmerkmalen entwächst. Insgesamt wird so Lernkompetenz zudem unter dem Begriff *Metakompetenz* geführt, da sie einen vom Stoff abgeordneten Aspekt skizziert.<sup>887</sup> Ebenso steht das Modell in enger Verwandtschaft zum ganzheitlichen Lernkompetenzmodell von JÜRGENS (2005).<sup>888</sup>

Deutlich zu erkennen geben sich inhaltliche Affinitäten, die Lernkompetenz in differenziellen Gemengen bewirken. So schwimmen hier Sozial- und explizite Emotionalkompetenz in selbem Fahrwasser. Dem Modell nach Enger konform geht die Annahme eines systemischen Hineinströmens der Bestimmungsstücke in Lern- resp. Handlungskompetenz in seiner Ganzheit und Buntheit, also in Selbstregulation, Informationsverarbeitung und Metakognition, welche unter dieser Herangehensweise zu Übungsbausteinen werden.

<sup>882</sup> Z. B. auch MANDL, H./KRAUSE, U.-M. (2001).

<sup>883</sup> Vgl. WEINERT, F. E. (2001), S. 27 f

<sup>884</sup> Vgl. ebd., S. 44

<sup>885</sup> Vgl. MANDL, H./KRAUSE, U.-M. (2001), S. 11

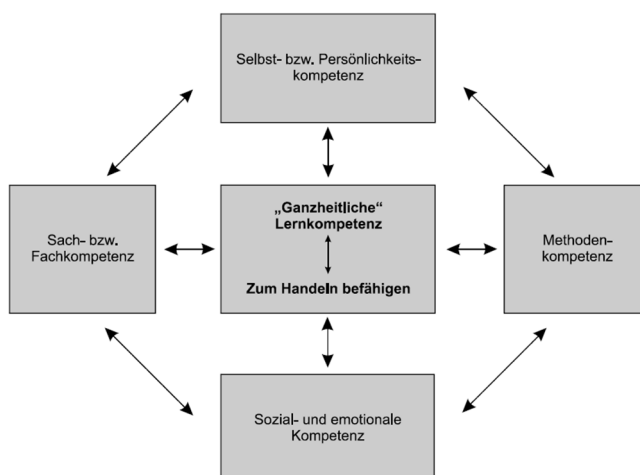
<sup>886</sup> Zur Eigenheit des Selbstgesteuerten Lernens als soziale Rahmung vgl. weiterführend und in besonderem Tiefgang KONRAD, K. (2008), KONRAD, K./TRAUB, S. (1999, 2010).

<sup>887</sup> Vgl. WEINERT, F. E. (1999)

<sup>888</sup> Vgl. Grafik 22, S. 147



**Grafik 22: ganzheitliches Lernkompetenzmodell  
von JÜRGENS (2005), S. 16**



### 3.3.3. Kollegiale Organisation und Evaluation

Sammelstelle und Hauptverantwortung obliegen dem Klassenlehrer, der für die Umsetzung und Ergebnissicherung und Verschriftlichung der Schwerpunkttage verantwortlich zeichnet und ausgelesene Inhalte gegebenenfalls nach Durchlauf eines Schwerpunkttages wiederholt und vertieft. Klassenlehrer sind untereinander in Jahrgangsstufenteams koordiniert, deren Aufgabe der Austausch insofern in dieser Rolle ist, die Teams aufeinander der Jahrgangsstufen über die Inhalte der Bausteine in Kenntnis zu setzen, sodass im anstehenden Methodentag adäquate und adaptive Anknüpfungsstellen geschaffen werden. Die Jahrgangsstufenteams reflektieren nach dem Ablauf des Schwerpunkttages und sind zur Verschriftlichung von Änderungsvorschlägen zur Optimierung und Evaluierung angehalten. Ergebnis dieser Bemühungen sind umfassende bausteingebundene Papiere, die mit Blick auf Ziele, Inhalte, Verlaufsplanung, Arbeitsaufträge, Materialien und Zeitplänen in stets umgewälzter und optimierter Form allen Kollegen zugänglich gehalten werden. Der Einsatz von Lehrkräften erfolgt rollierend in den Jahrgangsstufen, ein sukzessives Einwachsen in die Inhaltsbereiche gewährleistet. Die Umsetzung und Pflege der aus den Schwerpunkttagen entkeimenden Lernziele obliegt allen Fachlehrern in den jeweiligen Fächern.

BLOMBACH (2010) zur Folge hat sich die Übernahme einer Expertisefunktion einzelner Lehrkräfte für einzelne Bausteine als ratsam erwiesen, deren Obliegenheit die Einführung methodischer Prozesse, die Koordination von Rückmeldungen und Verbesserungsaufforderungen vonseiten der Kollegen und deren Einführung ist, was letztlich im Gewand immanenter Evaluation in der Verschriftlichung in schuleigenen aufwachsenden Individualkonzeptualisierungen auftritt.

### 3.3.4. Methoden- und Fachcurriculum

Die Realschule Enger legt bei der Konzeptualisierung Augenmerk auf die Errichtung eines systematischen, das heißt gezielt in die Methoden der jeweiligen Bereiche und Jahrgangsstufen hineinführenden Lehrplan, für den fächerübergreifend integrative Methoden, also Methoden mit überfachlicher Relevanz gewählt wurden. Besonders in den kleinen Jahrgangsstufen, aber nicht nur dort sind die Anwendungs- und Erarbeitungsformen handlungs- und erfahrungsorientiert, was in der Tat einsichtigem, reflektiertem, begründetem Lernhandeln grünes Licht gibt. Es wird berichtet, dass der Bauart des Curriculums lernpsychologische und lernbiologische Überlegungen zu Fuße liegen, was unausgeführt bleibt.

Sehr zentral und Erfolg versprechend ist dessen Spiralcurricularität, was einerseits meint, dass die Lerninhalte vergangener Jahrgangsstufen in Wiederholungszyklen in ausreichender Breite reaktiviert und nutzbar gemacht werden; andererseits zeigt sich dies darin, dass Bausteine auf Kenntnissen voraussetzender aufbauen und diese einflechten. Damit ist ein wesentlicher Schritt zur Verselbstständigung des Lernens, über den Mechanismus von Automatisierung und Routinisierung getan. Angesichts des Maßes an mitgegebenen und zur Adaption bereitgestellten Mitteln, in Erscheinungsform von Lehrplänen, Stundenskizzen mit formulierten, teils operationalisierten Lernzielen, sowie Arbeitsblättern und Folienvorlagen und letztendlich entlang der Struktur des Gesamtvorhabens, beansprucht die Realschule Enger für sich, ein leicht praktikables Konzept an die Hand zu geben. Wichtig ist, dass die Zielerreichung in Form der Umsetzung der Bausteine und der zu sichernde Erfolg in der Verantwortung der Lehrkräfte liegen. Für alle Lehrkräfte, Klassen und Fächer sind die Bausteine verbindlich; die Lernziele unter Kollegen und Bausteinen abgestimmt. Kernausage ist dabei, es gehe nicht darum, „die Schüler in ein methodisches Korsett zu stecken, sondern ihnen durch die Breite und Fülle des

Angebotes zu ermöglichen, Methoden und Wege für sich selbst zu finden, die ihren Lerntypen und ihrem Lernverhalten in optimaler Weise entsprechen.<sup>889</sup>

Die in die 5. Jahrgangsstufe verorteten Kernziele liegen im Bezug auf das kommunikative Training auf der Reflexion eigener Redeängste und der Strategieentwicklung zur Verbesserung der eigenen mündlichen Mitarbeit. Dazu werden im Bereich der kooperativen Kompetenz durch erlebens- und handlungsorientierte Erarbeitung von Verhaltens- und Organisationsstrategien Erfolg versprechende Gruppenarbeitsleistungen angebahnt und hierfür sensibilisiert. Im Geltungsbereich der Informationsverarbeitung lernen die Schüler erste lernbiologische Grundkenntnisse und die hieraus resultierenden Lernregeln kennen, die vornehmlich, nicht ausschließlich, auf die ressourcualle Regulation gerichtet sind. Schwerpunkte bilden neben Heftführung, Organisation der Hausaufgaben nebst Zeiteinteilung auch effektives Lernen durch Wiederholung, Sequenzieren, mentales Visualisieren, mehrkanaliges Lernen.

Nach deren Wiederauffrischung in Wiederholungseinheiten werden jene Inhalte im Verlaufe der 6. Jahrgangsstufe durch basale Lerntechniken (Informationsentnahme und -verarbeitung, Arbeit mit Nachschlagen, Lesetechniken, Markieren/Strukturieren, Mindmapping) verfeinert. Hinzu treten erste Kriterien für Präsentation sowie die Fortsetzung der Anhebung der mündlichen Mitarbeit, die auf fachliche Aspekte der Kommunikation rekurrieren (z. B. Redegeschwindigkeit, in ganzen Sätzen sprechen, freies Sprechen; Mimik, Gestik, Blickkontakt ...). In sozialer Versenkung werden die Schüler dieser Jahrgangsstufe für kooperatives Lernen sensibilisiert, im Einzelnen

- Sensibilisierung für Gruppenarbeit,
- gemeinsame Erarbeitung von Bedingungen/Regeln als Fundament hierfür,
- Übernahme von Rollen während des Arbeitsprozesses,
- einfache Formen der Selbst- und Fremdevaluation,
- Übernahme persönlicher Verantwortung.<sup>890</sup>

Nach einer erneuten Komprimierung technischer Fähigkeiten und Fertigkeiten werden sie in der 7. Jahrgangsstufe in Makromethoden – wie Projektarbeit, Stationenlernen – in einer Weise implementiert, dass die Selbstständigkeit im Arbeiten in ansteigendem Maße unterstützt und gefordert wird. Hinzu treten weitere Techniken wie Visualisieren und Formen der Informationsbeschaffung und kooperative Lernformen und begleitende Aspekte wie Fremd- und Selbststeuerung und Evaluation, die in abstrakteren Rahmungen fortgesetzt werden. In methodischer Versenkung werden Schwerpunkte auf die Wirkung von sprachlichen Mitteilungen gelegt, was sich in den Themenbausteinen „Aktives Zuhören“ und „Eindeutiges Formulieren“ wiederfindet.

Im Zuge der 8. Jahrgangsstufe nimmt die Komplexität der Bausteine insofern zu, dass hier besonders die Weitergabe und Präsentationen großen Spielraum einnehmen. Hinzu kommen Techniken der Zeitplanung und der Selbstanalyse in Lernrahmungen. Die Methodik wird auf adressatenbezogenes Argumentieren gelegt. Der 9. Jahrgangsstufe inhärent ist die Obliegenheit, alle bislang hinzugeführten Methodenbestände in komplexere, das heißt auch langfristige Lernarrangements, zu überführen. Es geht hier im Besonderen um Projektplanung. Schlussendlich verzeichnet sich dort unter besonderer Berücksichtigung der Berufsorientierung durch das Erleben von Bewerbungssituationen unter kommunikativen und kooperativen Gesichtspunkten, was spektral angegangen wird und

- Bewerbungsgespräche und deren Inhalte,
- Standardfragen und „piffige“ Antworten,
- Körpersprache,
- Umgang mit Nervosität,
- Benimmstandards und Verhaltensgrundsätze vor und nach dem Gespräch sowie
- abrundend Kleidungsfragen

zentralisiert. Auf Kommunikationsebene analysieren die Schüler sogenannte Stammtischgespräche, belegen die psychologischen und sprachbezüglichen Hintergründe, um Parolen argumentativ sachlich zu begegnen. Die 10. Jahrgangsstufe schließt mit „Berufs- und Lebensplanung“, was auf konkrete Bewerbungssituationen und den Besuch weiterführender Schulen anvisiert.

### 3.3.5. Strukturkomponenten

Im vorliegenden Konzept sind Methodenkompetenz, Kommunikations- und Teamfähigkeit, Selbstständigkeitserziehung unter dem Lichte reflexiven Lernens zentrale Beschulungskomponenten auf dem Weg zum zukunftsfähigen Selbstgesteuerten Lernen. Aus Sicht des Engerschen Lernkompetenzbegriffs sind sie dabei Grundbestandteile, die sich in diesem hier vorliegenden Projekt (a) gegenseitig evozierend und gleichzeitig (b) im Wirklichkeitsausschnitt vereinigend wechselseitig hochstoßen. Inso-

<sup>889</sup> Vgl. BLOMBACH, J. (2010), S. 21

<sup>890</sup> Vgl. DERS. (2008)

fern werden sie nie isoliert trainiert, sondern schrittweise aufgebaut und in Lernsituationen methodisch und inhaltlich vermischt.

### 3.3.5.1. Methodenkompetenz

Der von der Realschule Enger vertretene Methodenkompetenzbegriff erstreckt sich auf Maßnahmen, die den Teilkomponenten Selbstorganisation<sup>891</sup>, kognitive und metakognitive Lernstrategien zuzurechnen sind. Damit werden kleinschrittige Handlungseinheiten, wie z. B. das Vokabellernen und das Verstehen von Textzusammenhängen in gleichem Maße angesprochen wie das Planen, Regulieren und Evaluieren größerer Leistungsformen in Auftretensform projektierender Betätigungen und Präsentationen. Damit thematisiert Methode auch das Abrufen von Leistung. Gerade – aber nicht nur dort – in der 5. und 6. Jahrgangsstufe geschieht das Kennenlernen spezifischer Bausteine in Einbettung in Erprobungs- und Erlebenszusammenhänge. Ein Beispiel hierfür ist ein simples Experiment, bei dem – im Kontext der Organisation häuslicher Ortskonstellationen beim Lernen – zu erproben und erleben ist, ob einer Lernaufgabe mit oder ohne Musik besser nachzukommen sei. Die Kompetenzbausteine greifen den größten Platz im Gesamttraining und organisieren sich von der 5. bis zur 9. Jahrgangsstufe, wo sie jeweils wiederholt, überwiegend auf Basis eines methodischen Grundsortiments verfeinert, an die jahrgangsstufeninhärenten Leistungs- und Erfolgsmaßstäbe und Handlungsweisen adaptiert und differenziert werden. Stets steht Methodenerwerb in Rahmung von Anwendung und Reflektion.

Der Aspekt der Selbstkompetenz ist indes im gegenständlichen Programm kaum explizit verwirklicht; vielmehr werden jene Merkmale, z. B. der Selbsteinschätzung und -reflektion von Noten und Lernleistungen unter die Methoden summiert, wie sich dies im Methodenbaustein „Selbstüberprüfung“ in der 8. Jahrgangsstufe vorzüglich zur Schau stellt. Der Aufbau der Selbstkompetenz wird in diesem Trainingsprogramm mehr als mitwachsende Funktion aller Bemühungen eingestuft.

Mit dieser Herangehensweise werden dem Methodenbegriff Selbst-ressourcualle Elemente einverleibt. Methodenkompetenz kann entlang der Erörterungen und der Projektkonzeptualisierung der Realschule Enger definiert werden als → in dem Maße vorliegend, indem auf Wurzel reflektiert erworbenen Methoden- und Lernwissens kognitive Informationsverarbeitung, innere und äußere Regulation, besonders im Sinne der Ausübung großer Lernleistungsformen, sowie Planung, Überwachung und Regulation des Lernens und deren zirkuläre Reflektion gelingen.

Die Inhalte der Methodentage konfrontieren die Schüler mit relativ allgemeingültigen Informationsstücken, die auffolgend in der Vertiefungsspanne konkretisiert und auf spezielle, fachinhärente und fachdidaktische Überlegungen schabloniert werden. Ziel ist der Transfer in konkretere Anwendungsfelder; Inhalt ist so die strategische Rücksichtnahme auf Implementierungsanforderungen. In den Unterrichtseinheiten erfahren die Schüler deren konkrete Anwendung in Verknüpfung mit weiteren Methoden. Die Methoden werden demnach nicht abgekapselt, sondern in Sinn aufzeigendem Vorstellungsablauf, in unterschiedlichen Anwendungskontexten und teilweise – wo möglich in differenter Zielstellung – zu weiteren Lerntechniken geschult, geübt und gefordert, was der Effizientifizierung der Lerngroßhandlung und der Hybridität der Methoden Voranschub zu leisten hat: So steht das Mindmap einmal in Einrahmung der Wissensreaktivierung, andernorts sind hieraus Notizen zu generieren, an anderer Stelle sind Notizen aus Textentnahme in eine Mindmap zu überführen; im Fachmetier (Französisch) wird das Mindmap zur Klassierung von Vokabelgruppen in Gebrauch genommen um hier sukzessive Vervollständigungen zu trainieren, etc.

In Geschichte, Geografie, Politik und Religion werden Unterrichtsbausteine veröffentlicht, die in unterschiedlicher Teilerstreckung für mehrere Jahrgangsstufen gültig sind. In höheren Jahrgangsstufen werden Methodenanteile etappenweise mehr Mittel zum Zweck: Im Zuge der Automatisierung bzw. Ritualisierung werden sie weniger zentraler Inhalt bei der Abarbeitung der Themengebiete sondern ordnen sich dem Unterrichtsstoff unter. Differenzielle Strategien sind – in vereinfachter Form – in niedrigeren Jahrgangsstufen Teil des bausteinorientierten Unterrichts, ehe sie in den eigentlichen Schwerpunkttagen aufgegriffen, fortgesetzt und verfeinert werden. In den diversen Jahrgangsstufen werden Themen – z. B. die 5-Gang-Lese-Methode – mit ähnlich gelagerten und zweckverwandten kognitiven Instrumenten kanonisiert. Abträglicherweise sind die zu wählenden Methoden in den Unterrichtsverläufen stets vorgegeben und bedürfen so keiner reflektierten, selbstverantwortlichen Selektivität.

Das Arrangement der Bausteine gewährleistet kontinuierlich eine reziproke Anwendungsstruktur in einer Systematik, in der jüngere Bausteine zumeist als Grundlage für neuere im Dienst stehen, die hingegen ältere zementieren und frisch legitimieren, was in den Bereichen Können, Wissen und Einstellungen bzw. Einsichten Geltung hat. Dabei geht es nicht nur um die lineare Abfolge der Bausteine; vielmehr um einen thematischen Verbund über die Jahrgangsstufen hinweg. Die Anforderungsstruktur vom einfach zum komplex Strukturierten bzw. vom Leichten zum Schweren und vom Konkreten zum Abstrakten, vom einfachen Handlungsausschnitt zum komplexen Lernhandlungsstrang ist konsequent verwirklicht.

<sup>891</sup> Verstanden als Volition.

**Tabelle 16: Überblick über die Bausteine und Lerninhalte aus dem Programmbereich der Methodenkompetenz**

Jahrgang	Baustein	Grobziele/Lerninhalte
5	Themen der Einführungswoche	... äußere Anforderungen an Hefte und Mappen und eine Checkliste für den nächsten Tag und deren Nützlichkeit   ... Aspekte und Notwendigkeit einer äußeren Arbeitsplatzgestaltung
	Hausaufgaben	... Notwendigkeit und Aspekte der äußeren Organisation von Hausaufgaben als Handlungsepisode als prothetische Schrittabfolge
	Mindmapping I	... hemisphärische Organisation des Kortex als Legitimationsgrundlage von Mindmaps   ... Funktionsprinzip und Erstellungsweise von Mindmaps (z. B. Schlüssel- und Oberbegriffe)   ... Einsatzanlässe von Mindmaps (z. B. Ideensammlung, Verspeicherung, um etwas vorzutragen)
	Effektiv Lernen I	... kennenlernen des eigenen Lerntyps und dessen Selbsteinschätzung   ... Relevanz und Formen mehrkanalig perzipierenden Lernens
	Effektiv Lernen II	... Kennenlernen unterschiedlicher Merktechniken und deren Erprobung (Kofferpacken, Memory, Fantasiegeschichte, Symbole, Merkverse, Karteikarten, Übungswürfel) und deren Reflektion (z. B. „für welche Fächer geeignet?“ – „Man kann sich etwas gut merken, weil ...“)   ... Erfassen der Relevanz sinnnaher Verspeicherung   ... Kennenlernen von Lernprinzipien (Ich merke mir Dinge gut, wenn ...)
6	Lesetechniken	... Sinn, Funktion und Anwendung der 5-Gang-Lese-Methode für sinnentnehmendes Lesen   Texte effektiv bearbeiten können durch Extraktion von Schlüsselbegriffen, diagonalem Lesen entlang der W-Fragen)
	Markieren/strukturieren	Schlüsselbegriffe erkennen   Regeln zum systematischen Markieren   Strukturen bilden, Informationen klassieren   Textinformationen interpretieren und grafisch verdichten
	Klassenarbeiten	Kennenlernen, analysieren und reflektieren funktionaler Vorbereitungsstile   Planungsstrategien für die Vorbereitungsphase kennenlernen   Zeitpläne sinnvoll erstellen können   Bedeutung regelmäßigen Übens für Verspeicherung   Kernstrategien für Vorbereitungsepochen   sich mit Übungen mental auf Klassenarbeiten voreinstellen   positive Affirmation   Überlernen
	Mindmapping II	Möglichkeit und Formen der Lerneffizienzsteigerung durch Bilder und Symbole zur hemisphärischen Organisation   einen einfachen Vortrag aus Mindmaps generieren   Vorgehensweisen zur Umwandlung linearer Inhaltsstrukturen (Tabellen) in Mindmaps, Identifikation von Informationsebenen in Texten und deren Überführung in Mindmaps
	Arbeit mit Nachschlagewerken	Kennenlernen von Gebietsspezifität und Klassen von Nachschlagewerken und deren Literarität; bezogen auf Duden, Atlanten, Bibel etc.   Nachschlagewerke auswählen können   Klassifikation der Nachschlagewerke
7	Notizen	Notwendigkeit von Notizen bei visueller und mündlicher Informationsvorgabe   Anforderungen und Erstellungsprinzipien   5-Wege-Lesetechnik
	Informationsbeschaffung	Wissen über Vielgestaltigkeit von Quellen (z. B. darunter Fahrpläne, Lexika, Telefonbücher, Kataloge etc.)   Klassifikation von Nachschlagemitteln   Formen von Internetsuchmaschinen kennenlernen
	Visualisierungstechniken	Formen und Einsatzbereiche bestimmter Visualisierungen kennenlernen (z. B. Flussdiagramme, Tafelanschrift, Phasenmodelle, Demonstration, Clusters, Networks, reale Gegenstände)   Bedeutung visueller Erfahrungen   Unterrichtsinhalte visuell aufarbeiten und darstellen   Rückgriff auf Erkenntnisse aus der Lernbiologie
	Brainstorming	Kenntnis und Anwendung von: Regeln und Kriterien   Individual- und Gruppenbrainstorming   Brainstormingstechniken   Verlaufsprozesse von Brainstorming   Einsatzmöglichkeiten
8	Präsentationstechniken I	Definition einer Präsentation   Erkenntnis der Notwendigkeit guter Vorbereitung   Stufen der Präsentationsvorbereitung und deren zentrale Aspekte (Informationssammlung, Hilfsmittel, Aufbereitung, Aufbau, Vortragstechniken)   Ausgangsfragen bei der Erstellung (z. B. Zielgruppenorientierung, Medienzuwahl)
	Präsentationstechniken II	Aufbau analytischer Kompetenz durch Reflektion und Bewertung von Präsentationen entlang eigener und vorgegebener Kriterien (Beobachtungsbogen)   Kennenlernen weiterer Regeln zur Vorbereitung (z. B. „Bitte eine andere Person, deinem Vortrag zuzuhören.“) und Durchführung (z. B. „Schau dein Publikum während der Präsentation an!“)
	Zeitplanung	Hintergrundwissen für effiziente Zeitplanung kennenlernen   Identifikation eigener „Zeiträuber“   Kenntnis des Biorhythmus und dessen Lernrelevanz
	Selbstüberprüfung	Erkenntnis und Vergleich persönlicher Stärken und Schwächen in den Unterrichtsfächern auf Basis der Aufzeichnung bisheriger eigener Schulleistungen
9	Mindmapping III	Verdichtung aus Mind-Mapping I/II, Arbeit mit Nachschlagewerken, Zeitplanung, Präsentation I/II in inhaltlich-methodisch anspruchsvollerem Gesamttransfer: Kenntnisse des Mindmapping vertiefen   Anwendung von Nachschlagewerken   Informationen strukturieren   Informationstexte zur Mindmap hinzufügen   Mindmap als Präsentationsgrundlage verwenden.
	Projektplanung	Projektphasen   Zielformulierungen   Evaluationskriterien entwickeln   Definition „Projektmanagement“ (Zielfindung (Sachziele, Kostenziele, Terminziele), Verschränkung von Projekt und Management (Definition Projekt, Phasen des Managements (Planung, Überwachung, Abstimmung, Steuerung))   Bei welchen Aufgaben wird Projektmanagement betrieben?   Gründe für Projektmanagement   Ablaufphasen

Dies zeigt sich in einem adäquaten Hinwenden von konkreten Handlungsformen in der 5. Jahrgangsstufe – sich beziehend auf äußere Organisation und Strategien der Informationsverarbeitung, volitionaler Aspekte – in Hinorientierung zu großen Handlungsformen wie Projektorientierung und Präsentationsverläufen. Damit sind realschulische Profile der Leistungserbringung entsprechender Jahrgangsstufen und Aspekte der Schülerleistungsfähigkeiten eng adaptiert. In allen Jahrgangsstufen werden Erkenntnisse angeboten, geübt und geschult, die aus der Warte der Schüler heraus – entlang extrahierter, konkreter Regeln – Praktikabilität erkennen lassen. So debütieren Erarbeitungsformen in kleinen Jahrgangsstufen feinschrittig.<sup>892</sup>

In allen Klassen zentrisches Instrument ist das Mindmap, das von der 5. bis 9. Jahrgangsstufe universal und stringent zur Anwendung gelangt. Die Handlungssequenzen innerhalb der Bausteine sind strukturlogisch und sukzessiv. Einzelne Bausteine können als Verdichtung alter Bausteine angesehen werden, die dann auf einen fest umrissenen Handlungsbereich gerichtet sind. So ist z. B. das Thema „Testvorbereitung“ in der 6. Jahrgangsstufe (Geschichte, Politik, Geografie, Religion) ein Resümee aus vertrauten Erkenntnissen, Memotechniken, Lernrhythmik, das Formulieren von Erwartungen/eigenen Zielvorgaben, betreffend.

Projiziert auf das Modell Selbstgesteuerten Lernens nach BOEKAERTS (1999 b) gibt der wie vorne skizzierte Teilzielfundus zu erkennen, dass den jüngeren bis mittleren Jahrgangsstufen eine besondere übende und erwerbende Fokussierung der Informationsverarbeitungsstrategien und in höheren Klassen eine Hinwendung zu metakognitiven Aspekten der Planung und Bewertung auffällig ist, wobei metakognitive Komponente der Regulation und Überwachung nicht durch Lernwissen, sondern durch Lernerfahrung, flankierend, geübt, also als funktionale Folge angenommen werden. Aspekte der Ressourcenstrategieverwaltung sind Aspekte niedriger bis mittlerer Jahrgangsstufen, ebenso sind Formen der kognitiven Wissensumarbeitung und dessen Empfang hier verdichtet.

### 3.3.5.2. Teamkompetenz

Thematisiert wird mit diesem Baustein die Organisation kollektiver Lernhandlungen zu deren Effizientifizierung und schlussendlich zur Gewährleistung optimaler Lernhandlungsverläufe. Unter dem Eindruck dieser Zielsetzung wird auf erprobungs- und erlebensorientierter Bühne auf die Einsicht hingeführt, von welcher Relevanz und Sinnhaftigkeit Wissensakkumulation und innere/äußere Organisiertheit jener Gruppalleistungen sind. Die Aufarbeitung zeigt sich hauptsächlich in reflektierender Erarbeitung von Lernwissen, was auffolgend – umgesetzt in Erprobung und Erleben – in Reflektion überführt wird. Durch Erleben, Reflektieren und Erproben – jeweils bezogen auf die Dimensionen der Gruppe und des Selbst, beides auf das Lernprodukt gerichtet – entkeimen der Bausteingruppe zumindest potenziell zentrale sozial-pädagogische, emanzipatorische Bildungsbeiträge im Endziel auf Mündigkeit.<sup>893</sup> Die Implementierung der Teamkompetenz in das Konzept leistet – im organischen Zusammenwirken mit anderen Bestimmungstücken des Lernkompetenzmodells nach Enger – den Brückenschlag zu Bildung, die sich nicht lediglich als material-formaler Vorgang, sondern stets in Sozietät und Ethnie vollzieht, wie dies in der Bildungsdefinition WIATERS (2007) Eingang findet, der resümiert: „Bei der Bildung erschließt sich der Mensch solche geistigen und dinglichen Inhalte seiner Lebenswelt, die ihm Einsichten, Erfahrungen und Erlebnisse ermöglichen, mit deren Hilfe er die Wirklichkeit durchschaut und sich den Anforderungen der Welt selbstbestimmt und solidarisch stellt. Gleichzeitig erschließt er sich selbst für deren Bedeutung und erfährt dabei Wesentliches über sich und seine Persönlichkeit.“<sup>894</sup> Insgesamt folgt die Bausteinklasse nachfolgende Grobziele zugrunde:

**Tabelle 17: Überblick über die Grobziele der Bausteingruppe „Teamkompetenz“**

Jahrgang	Baustein	Grobziele/Lerninhalte
5	Mündliche Mitarbeit I	Reflexion des eigenen Redeverhaltens   Redehemmnisse, ihre Gründe und Tricks kennenlernen   Einschätzung der eigenen mündlichen Mitarbeit   individuelle Strategien zur Verbesserung der mündlichen Mitarbeit formulieren   regelmäßige Selbstreflexion der eigenen mündlichen Mitarbeit
	Gruppenarbeit I	Erkennen der Notwendigkeit von Gesprächsregeln und deren Formulierung   Anwenden der Gesprächsregeln   Reflektieren eigenen Verhaltens und der Zusammenarbeit in Gruppen entlang eines Bogens   Sensibilisierung für das Verhalten in der Gruppe
	Gruppenarbeit II	Einführung von Gruppenarbeitsregeln (z. B. „Alle beteiligen sich an der Gruppenarbeit“)   Aufgabenverteilungen kennenlernen (z. B. Regelbeobachter)   Erprobung   Erkennens des Sinns und der Effizienz von Gruppenarbeit
7	Gruppenarbeit III	Erkennen, wie eine gute Gruppenarbeit auszusehen hat   Verstehen, wofür Gruppenarbeit notwendig ist   eigene und fremde Gruppenarbeit evaluieren

<sup>892</sup> Vgl. FRICKE, C. (2006)

<sup>893</sup> Zur Untermuerung der These vgl. WIATER, W. (2007); vgl. WEBER, E. (1999); vgl. GEISSLER, E. (2006).

<sup>894</sup> WIATER, W. (2007), S. 36

Die innere Architektur jedes Bausteins ist nachvollziehbar und mit Blick auf das aus ihnen konstruierte Gesamtgerüst in der wie vorgebrachten Form sinnvoll: Nach Behebung und Bearbeitung von Redeängsten kommt es zur eigentlichen Hinwendung zu Kollektivleistungen. Zunächst werden diese auf Verhaltensebene angegangen (Grundregeln für das Gruppenleistungsverhalten) und sodann um Aspekte innerer und äußerer Organisation (Organisationsregeln) unter dem Lichte eines Leistungsverlaufs und eines Leistungsprodukts aufgegriffen. Damit wird der Schritt von der Fundamentierung innerer Prämissen – operationalisiert durch konkretes Regelwerk in umrissenen Teilleistungen – in Richtung sozioökologischer Voraussetzungen in Endziel auf abstrakte Gesamtzusammenhänge gegangen. Erst hieran schließt sich der Aufbau einer analytischen Kompetenz mit Blick auf Prozessvariablen an; insofern wird hier das Grobziel der Handlungsverselbstständigung in gruppalen Rahmungen mathetisch sinnvoll und vielversprechend angegangen.<sup>895</sup>

Insgesamt werden die Aspekte der Planung, Überwachung, Regulation, Bewertung in jenen sozialen Leistungsumgebungen in erforderlicher Breite angesprochen und geübt. Nach der Konzeptualisierung der Realschule Enger ist Teamfähigkeit wie nachfolgt zu definieren: → Teamfähigkeit eines Schülers liegt in dem Maße vor, indem reflektiv-einsichtig bezogenes Handlungswissen (über Prämissen, Ziele, Organisation) auf sich und sich in der Gruppe und den Inhalt bezogen – solidarisch Steigerung der Produkt- und Prozesseffizienz einer kollektiven Leistungserbringung herbeiführen.

### 3.3.5.3. Kommunikationskompetenz

Die analytische Zerlegung des Lehrgangs ergibt, dass die Realschule Enger Kommunikationskompetenz als in dem Maße disponibel erachtet, → in dem aufgrund von Wissen über Kommunikation, die Dinge der Welt und relevant erachteten Dingen des Selbst expressive Kräfte zur Partizipation an Kommunikationssituationen und Wahrung von Sachlichkeit, Richtigkeit, Logik und Effizienz solidarisch möglich sind. Die Sequenzierung von Bausteinen und Lehrschritten zeigt sich wie nachfolgt:

**Tabelle 18: Übersicht über die Methodenbausteine zur Förderung der Kommunikationskompetenz**

Jahrgang	Baustein	Grobziele/Lerninhalte
6	Mündliche Mitarbeit II	Ursachen für Redehemmer erkennen   die Redeängste anderer erkennen   Strategien entwickeln und fixieren   Entwicklung persönlicher Konsequenzen
	Präsentation	Reflexion und Erarbeitung verschiedener Präsentationskriterien (z. B. Redegeschwindigkeit, Blickkontakt, interessanter Einstieg ...; ebenso geltend als Bewertungskriterien)   Präsentationsbeispiele begründet bewerten   und Halten einer eigenen Präsentation mit gegenseitiger Bewertung entlang eines Feedback-Bogens
7	Einfach reden und zuhören!?	Unterschiede zwischen „Nachricht“ und „Botschaft“ erkennen und erleben   Kenntnisse über das Phänomen sprachlicher Missverständnisse   Bearbeitung eines Fallbeispiels und Interpretation von Beispielen
	Sprechen, sehen, hören, = verstehen!	Erkennen, dass die Eindeutigkeit beim Formulieren für eine zielgerichtete, ergebnisorientierte Kommunikation Voraussetzung ist / nonverbale Kommunikationszeichen kennen und deren Rolle verstehen
8	Argumentation I	Die Begriffe These, Argument/Basisargument, Gegenargument, Beleg und Schlussfolgerung kennen und richtig einsetzen / Beherrschung verschiedener Aspekte der Argumentation (Meinung begründen, angemessen kritisieren, adressatenbezogen argumentieren) / Alldessen Übungsnotwendigkeit erkennen
	Argumentation II	Bestandteile einer Argumentation wiederholen / Fünf-Satz-Methode kennen und anwenden und hiermit kurze, prägnante Statements formulieren sowie Inhalte kurz und klar wiedergeben
9	Argumentation III	„Stammtischparolen“ definieren und kennenlernen / Wissen, dass ihnen nur sachlich und gut recherchiert begegnet werden kann / hierfür Sachargumente einsetzen / Fünf-Satz-Methode anwenden
	Bewerbertraining	Experteninformation für sinnvollen Ablauf erarbeiten / Regeln und Verhaltensweisen kennen und umsetzen / Bewerbungsgespräche sachkundig rückmelden

Definition und gewählte Inhalte stimmen relativ disjunkt mit den Merkmalen nach MANDL/KRAUSE (2001)<sup>896</sup> überein, die hinsichtlich kommunikativer Strategien postulieren:

<sup>895</sup> Vgl. Tabelle 19, S. 164

<sup>896</sup> S. 13; sich berufend auf HENNINGER, M. (1999); SCHULZ VON THUN, F. (1981); REINMANN-ROTHMEIER, G. et al. (2001); RENKL, A. et al. (1996); ROGERS, C. R. (1988); BERKEL, K. (1999); GLASL, F. (1994).

1. Zu den kommunikativen Strategien zählen rhetorische und Gesprächstechniken (Phrasieren, aktives Zuhören, Zusammenfassen, gezieltes Nachfragen, Rückmeldung geben, wertungsfreies sich Einfühlen in den Partner sowie das Dekodieren non-verbaler Botschaften.
2. Strategien zur Interaktion beziehen sich z. B. auf das Formulieren und Einhalten von Spielregeln und auf Strategien zur gemeinsamen Problemanalyse, zur sinnvollen Arbeitsteilung, zur Konsensfindung und zur Konstruktion einer integrierten Gruppenlösung.
3. Teamorientierte Werthaltungen und prosoziales Verhalten umfassen einen wertschätzenden, empathischen und kongruenten Umgang mit anderen, weiterhin Verantwortungsbewusstsein, Toleranz, Solidarität, Hilfsbereitschaft und Verlässlichkeit innerhalb der gemeinsamen Lernaktivität.
4. Zu den Strategien zum Konfliktmanagement gehören u. a. Maßnahmen zur Kontrolle der eigenen Erregung und zum Herstellen von Vertrauen, eine offene Kommunikation und Strategien der Problemdefinition und -lösung. Mögliche Interventionen sind z. B. das Klären von Wahrnehmungsverzerrungen und -diskrepanzen sowie das Bewusstmachen von Eskalationsmechanismen.

Interessant ist am Konzept die Einverleibung des Aspekts der Unterscheidbarkeit von Botschaft und Nachricht, die hiermit die Sensibilisierung für Kommunikationsartefakte in sich trägt. Dies entsendet weitreichende sozialpsychologische Implikationen und führt zu einem gemehrt allgemeinbildenden Gesamtprofil. Die Schüleraktivität in den Bausteinen ist in einer Weise arrangiert, die jeweils zentrale Inhalte und Strukturmomente tief durchdringen lässt. Doch fällt in der Bausteingruppe eine partielle Überlagerung des Inhalts durch die Methode auf. Im Klartext wird teils beachtenswerter Aufwand in den Dimensionen der erarbeitenden Konfrontation und der sozialen Rahmung für die Erarbeitung recht geringfügiger Inhalte betrieben, was sich z. B. in der Interpretation eines vierzeiligen Gedichts im Rollenspiel exemplifiziert.

Der Auftakt zur Selbstständigkeit im Geltungsbereich der Methodenbausteine und über sie hinweg – nach Maßgaben der Tabelle 19 (S. 164) – wird konsequent und umfassend angestrebt und ist aus sachstruktureller und quantitativer Perspektive betrachtet von optimaler Sukzessivität. Das zugrunde liegende Erarbeitungsmuster gehorcht im Grundcharakter prinzipiell dem der anderen Bausteingruppen. Im Anfangsunterricht, an dessen Ort isolierte, konkrete und einfach zu folgendes Strategien reflektierend erarbeitet werden, werden expressive Kräfte auf Basis von Kommunikationswissen entfaltet. Der Jahrgangsstufe 7 obliegt die Legitimierung bekannter Grundlagen und ab Jahrgangsstufe 8 tritt die Sachstrukturebene als rote Linie in Kommunikationsprozessen mehr und mehr zutage, dabei durch Aspekte des Umgangs miteinander flankiert. Insgesamt werden in den Jahrgangsstufen Bedingtheiten für die Einflechtung der Fertigkeiten, Fähigkeiten und Bereitschaften in inhaltlich und kommunikativ anspruchsvollere Gesamtzusammenhänge vorbereitet. Hingegen zeigt die Bausteingruppe recht wenig Anlässe zu methodischer Varianz und erbötigt kaum explizit in Betrieb gesetzte Planung und Überwachung von Handlungsprozessen. Die Wahlpflicht des einzelnen lernenden Subjektes sollte vielerorts höher sein.

### 3.3.6. Strukturprozesse

#### 3.3.6.1. Reflexives Lernen

Reflektion tritt im Konzept der Realschule Enger vielschichtig auf und ist nach Autorenmeinung wichtiger Unterbau für die sukzessive Approximation der Kompetenzstufen.<sup>897</sup> Durch Arrangement der Unterrichtsbausteine werden Lernmethode bzw. -wissen, Lernprodukt und Lernweg beständig flankierend, debütierend und abschließender Reflektionsvollzüge in ungleichförmigen Schwerpunktsetzungen und Gewichtungen ausgesetzt, wobei hier vorausseilende sowie abschließende Reflektionsschritte gegenständlich werden, denen überdies mehr in Gruppe bzw. Plenum als im Alleingang durch das Subjekt nachgegangen wird. Zentral ist das Reflektieren eher im Kontext der Erarbeitung neuer Handlungsformen und Kenntnisinhalte. Durch vorausgehende Reflektion wird Lernwissen bei sachstruktureller Debütierung in einen Einsichtsrahmen eingewoben, der zielfokussierende und begründete Handhabung sowie Auswahl positiv supportet. Darüber hinaus wird Reflektion im Einvernehmen mit Bewertung zum Messinstrument für vorweisbare Verfügbarkeit neu hinzugetretener Verfahrensweisen.

Die direkte reflektive Auseinandersetzung im Sinne der regulativen Kompetenz in Lernsequenzen oder -episoden kommt nur sekundär zum Tragen. Verlaufsreflexionen eigenen, individuell entworfenen Handelns dürften ebenso nur indirekt und beiläufig notwendig werden. Hinzu tritt, dass im Fachunterricht die wie skizziert betriebene Reflektion auf die oben genannten Dimensionen und Ebenen hin zusätzlich unter neuen Rahmungen und fachinhärenten Zielsystemen erfolgt und damit in einen varianten Kontext eingebunden ist. Zu erwarten ist aus der Summe der Reflektionsmaßnahmen einerseits eine Verselbstständigung reflektiver Handlungen mit schwacher Herausbildung von Lernsensitivität und Lerneridentität, andererseits sollte damit das Konzept des Selbstgesteuerten Lernens als Kompetenzgemisch hybrid und flexibel werden; womöglich aber asymmetrisch, wenn Selbstregulation eingeklammert wird. Dem, dass sich eigene Leistung zum Teil der Gruppenreflektion stellen muss, folgen ferner pädagogische Konsequenzen. Abschließend kann der dem Konzept implementierte Begriff von reflexivem Lernen wie nachfolgt verdichtet werden: → Reflexives Lernen liegt vor, wenn (a) Lernkompetenz auf Basis reflektiv erworbenen Wissens über das Selbst, das Lernen und den Wirklichkeitsaus-

<sup>897</sup> Vgl. Grafik 21, S. 156

schnitten dazu führt, dass (b) die Dinge der Welt, das Selbst, das Lernprodukt und seine ihm zugrunde liegenden Lernprozesse nach Erfüllung und Effizienz untersucht werden. Das Selbst als strukturelles Insgesamt aus Chancen, Grenzen, Bedürfnissen, Präferenzen ist indes kaum bedeutsam.

Reflexives Lernen tritt in der 8. Jahrgangsstufe herausgestellter Themenpunkt auf<sup>898</sup> (Baustein Selbstüberprüfung 8) und wird dort inhaltlich umfassend angegangen. Nach einer Begriffsklärung des Terminus Evaluation werden nach Schülerelbsteinschätzung – entlang der Zeugnisnoten – Unterrichtsfächer mit besonderer Leistungsstärke und –schwäche herausselektiert und als Kurvendiagramm visualisiert. Hinzu kommt das Ausfüllen eines Fragebogens, der lernrelevante Arbeitsmerkmale (z. B. „Ich bereite mich langfristig auf Tests und Klassenarbeiten vor“), internale Dispositionen (z. B. „Ich kann mir Inhalte gut merken“) und äußere Einwirkungen (z. B. „Ich habe zu Hause einen ruhigen Arbeitsplatz“) misst. Auf Grundlage dessen bindet sich eine individuelle Selbstdiagnostik der Gründe für die Leistungsbilanz an, die Definition der Probleme und die Aussage hierüber, an welchen Orten dringlicher Selbstinterventionsbedarf zu verzeichnen sei. Hieraus vollzieht sich der Abgleich individueller Stärken und Schwächen in einem weiteren Schritt entlang reflektierter domänenspezifischer Anforderungsprofile (z. B. „In Englisch muss man, um gut zu sein, regelmäßig Vokabeln lernen“); was unterstützt, dass eigene Leistungsfähigkeit einer differenzierten Referenzmaßstruktur, anstelle der Besonderung auf Notenleistungen als Eichmaß, angelegt wird.

Dieses Insgesamt an zielbezogenen Akten wird verfestigend der Bildung persönlicher Konsequenzen zugeführt, was zur Kompetenz einer Entwicklung eigener Handlungsergebnisse aus Reflektionshandlungen hinführt. Insgesamt wird der Schüler potenziell auf vollständiges, selbstreflexives Handeln, bestehend aus Problemfeststellung, Problemdiagnose, domänenbezogene Reflexion von Handlungsalternativen und der selbstverbindlichen Ableitung von Konsequenzen vorbereitet. Die inhaltliche Ausweitung von Ursachenergründung, Ursachendefinition und individuellen Interventionsmöglichkeiten wird kumulativ durch wechselseitige Bewertung sowie Erarbeitung im Plenum spektralisiert.

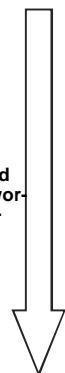
### 3.3.6.2. Selbstständigkeitserziehung

Ganz der zeitgenössischen Auslegung des Selbstgesteuerten Lernens folgend sieht die Realschule Enger Erziehung zur Selbstständigkeit in Selbstgesteuerten Lernprozessen als eine ihrer Bildungsaufgabe, weshalb diese im Arrangement der Bausteine und in der Anlage der Aufgaben bzw. derer Sozialformen erwogen sind:

**Tabelle 19: sukzessive Anbahnung von Eigenständigkeit beim Selbstgesteuerten Lernen nach BLOMBACH (2010), S. 29**

	Schritte	Voraussetzungen – Schüler/Lehrer	Ziele
(1)	1 : 1-Umsetzung einzelner Methoden	Kenntnisse einzelner Methoden	Methodentraining, Routinebildung
(2)	gesteuerte Verknüpfung einzelner Methoden und Kompetenzbereiche	Kenntnisse unterschiedlicher Methoden, Anwendung kooperativer und kommunikativer Kompetenzen	Methodentraining, Routinebildung, erste Schritte zu selbstständigem Lernen
(3)	Offene Unterrichtsformen, komplexe Lernarrangements (intensive und umfangreiche Verknüpfung aller Kompetenzbereiche)	umfangreiches Methodenrepertoire, kooperative Kompetenzen, kommunikative Kompetenzen	Selbstgesteuertes Lernen
In allen Schrittfolgen ist die Reflexion über Lernprozesse und Lernergebnisse mit einbezogen.			

wachsender Grad an Eigenverantwortung und Selbststeuerung



Wie bereits bei der Erhellung der Lernmethodenbausteine erwähnt und skizziert erfolgt die Anbahnung der Eigenständigkeit im Lernhandeln in kleinen Schritten, wobei zu anfangs entlang sehr konkreter Aufgabenstellungen gehandelt wird, die zunehmend automatisiert, routiniert und ritualisiert und so später – en passage – als Mittel zum Zweck in großen Lernarrangements höherer Jahrgangsstufen unter anderen Hauptzielen angewandt werden kann. BLOMBACH (2010) betont namentlich die Erbötigkeit, in diesem Zusammenhang Selbstständigkeit nicht nur zu fördern, sondern auch abzuverlangen. Selbstständigkeit heißt unter dieser Näherungsweise → Autonomie im Bereich der Auswahlentscheidungen und im Handlungsentwurf für das Initiieren, Stabilisieren und Regulierung der Handlungsverläufe.

Aus diesem Grund steht nicht nur der Erwerb, sondern auch das Training der Bausteine unter dem Reflexionsaspekt, wodurch die Kompetenz zur begründeten Handlungsauswahl begünstigt und neben dem quantitativen (Methoden) das qualitative (Entscheidungsfähigkeit) Mittel für Selbstständigkeit an die Hand gegeben werden sollen.

Selbstständigkeit besondert sich hier nicht auf das ausschließliche Anwenden, sondern wird in Ausweitung auf die Kombination von Arbeitshandlungen gesehen. Bei der Sichtung der Bausteineinheiten zeigt sich,

<sup>898</sup> Ebenso näherungsweise: „Effektiv Lernen I“, Jahrgangsstufe 5; äußerst randständig in „Klassenarbeiten“, Jahrgangsstufe 6; in gewisser Distanz: „Zeitplanung“, Jahrgangsstufe 8.



dass der Übergang von Schritt 1 zu Schritt 2 vorwiegend in die 7. Jahrgangsstufe verortet ist; der Übergang in den dritten Schritt ist in den Jahrgangsstufen 8 und 9 zu sehen; der lernschwächeren Schülern zugestattete Zeiträume ist so als adäquat zu beurteilen.

### 3.3.7. Vorschläge zur Elternimplementierung

Im bestehenden Grundkonzept nehmen die Eltern marginalen Raum ein und sind kein explizites Implement. Die Realschule Enger befürwortet die Berücksichtigung der Eltern unter der Perspektive, dass sie vor dem Hintergrund eigener schulischer Erfahrungen mit neuen Lernformen dieser Prägung unvertraut und dem Teil des Schullebens somit entsprechendes „Unverständnis und Widerstand“ entgegenbringen könnten;<sup>899</sup> eine Tendenz, die es abzubauen gilt. Als eine Integrationsoption wird der Einbezug elterlichen Mitbestimmungsgremien durch Gründe, Inhalte und Konsequenzen umfassende Instruktion empfohlen, was durch die Einführung in die Curricula an Elternabenden abgerundet wird. Ergänzend werden durch die Urheber bausteinorientierte Workshops, Hospitationsmöglichkeiten, nebst regelmäßiger Herausgabe einer Broschüre „Tipps und Tricks zum Lernen“ zum Vorschlag gebracht.

### 3.3.8. Umsetzung

Die Autoren postulieren für das Konzept zweierlei Implementierungsmöglichkeiten. So sei einerseits eine **Komplettübernahme** des Curriculums mit dem systematischen Insgesamt an Methoden- und Unterrichtsbausteinen praktikabel, andererseits könne man hier – nach Notwendigkeit – wie aus einer „**Fundgrube**“ optieren. In beiden Implantationsfällen – so wird festgehalten – besteht Angleichungsmöglichkeit von Material sowie organisatorischer Strukturmomente und -prozesse an individuelle Bedürfnisse einer adaptierenden Schule.<sup>900</sup>

Im Rahmen acht ausgewogen in das Schuljahr eingemischter Methodentage werden – von einem 45-Minuten-Muster abgelöst – jahrgangsstufenweise zugeordnete Bausteine erarbeitet. Das Schuljahr eröffnet stets mit **Wiederholungszyklen**, denen die Reaktivierung der Kernessenzen des abgelaufenen Schuljahres obliegt. Aus zweierlei Argumenten heraus erscheint dies unentbehrlich oder sinnvoll und lässt erhöhte Nachhaltigkeit und beschleunigte Effizientwerdung der Inhalte erwarten. Einmal fußen die Bausteine auf handlungsvollzughen und inhaltlicher Sicht ineinander und sind aus dieser Strukturlogik heraus auf Reaktivierung angewiesen, zum anderen wird wichtiger Schutzwall gegen Vergessen und Verblässen von Kompetenz- und Verhaltensanteilen errichtet. In der 5. Jahrgangsstufe, die naturgemäß keinen Wiederholungszyklus erleben kann, wird diesen ersetzend mit einer **Einführungswoch**e debütiert, in der zentrale Themen, die für ein erstes sinnvolles Handeln bis nächsten Projekttag notwendig sind, erarbeitet werden. Auch diese werden später verdichtet und verfeinert. Dies umgreift

- Hausaufgaben (Hausaufgabenheft, Zeiteinteilung, Strategien)
- Checkliste für den nächsten Tag (Kontrolle des Hausaufgabenhefts, Tasche packen etc.)
- Konzentrationsübungen
- Arbeitsplatz: Ordnung am Arbeitsplatz und seine Einrichtung
- Hefte und Ordner (Gestaltung, Inhaltsverzeichnis, Beschriftung, Checkliste, Ordnung in der Schultasche)

Als besondere Innovation des Konzepts tritt die Beförderung der Bausteinlernziele zum **Unterrichtsprinzip aller Fächer** für das Zeitintervall bis zum nächsten Methodentag hervor, was heißt, dass dort erworbene Kenntnis- und Fähigkeitsbestände im aufolgenden Fachunterricht in besonderem Maße akzentuiert und herausgestellt sind. Um einer Übersättigung der Schüler zu auszuweichen, geschieht dies nicht schlagartig; vielmehr sind den Bausteinen zunächst **Leitfächer** zugewiesen, die sofort und unmittelbar anknüpfen; weitere Fächer stimmen zeitversetzt mit ein. Dies erscheint insofern als eine kluge und nötige Überlegung, da im Besonderen das Mindmapping – sich von der 5. bis zur 10. Jahrgangsstufe fortsetzend und verabsolutiert – andernfalls Überdruß in Aussicht stellt.

Im Fachunterricht werden in den Bausteinen noch allgemeingültig behandelte Inhalte auf fachinhärente Feinziele und Verfahrensweisen – wie etwa das Mikroskopieren im Biologieunterricht oder die Charakterisierung von Protagonisten in einer Novelle im Fach Deutsch – schabloniert. Damit ist einerseits eine „permanente Umwälzung der Lerninhalte“<sup>901</sup> verbürgt wie ebenso die transferorientierte Spektralisierung der Handlungsweise unter andersgearteten (fachlichen) Sach- und Verfahrenskontexten und unter abweichenden Finalisierungen. Wird so verfahren, wird neben einer Kompetenzverfestigung eine potenziell tiefenstrukturierte Einsicht in Transferierbarkeit und damit Brauchbarkeit vermittelt. Über dieses verhaltens- und kompetenzrekurrierende Grundgemenge besteht inhaltlicher und verfahrensbezoglicher Konsens über stets einzufordernde Regeln, Leistungen und unter-

<sup>899</sup> Vgl. BLOMBACH, J. (2012), S. 29

<sup>900</sup> Zur Adaptionfähigkeit des Konzepts vgl. Kap. 3.3.9., S. 166 ff in dieser Arbeit.

<sup>901</sup> Vgl. ebd., S. 17

richtliche Würdigung innerhalb des Kollegiums.<sup>902</sup> Dies besitzt Erstreckung über die Bausteine hinweg auf überspannende Unterrichts- und Verhaltensregeln, wie etwa auf das einzufordernde Bereitlegen der Materialien zu Stundenaufakt.<sup>903</sup> Abkommen dieser Art obliegen den Teamkonferenzen.

### 3.3.9. Würdigung und Diskussion

Im Ganzen wird ein Konzept vorgelegt, das in weiten Teilen mit zeitgenössischen Wissenschaftsauslegungen, Theorien und empirischen Befunden im Einklang steht; insgesamt zeichnet sich ein recht moderner Blick auf das Lernen und dessen Förderung ab. Wenn die Realschule Enger für das Konzept *Pragmatik* postuliert, bezieht sie dies auf didaktisch-organisatorische Belange und eben auf einen die Lerninhalte für das Lernen und den schulischen Wissenserwerb im häuslichen und schulischen Rahmen fokussierenden Pragmatikbegriff. In der Tat werden in den Werken nebst Begleit-DVDs konkrete Curricula mit Jahresverteilung und struktureller Gestaltung auf organisatorischer Ebene und in Bezug auf konkrete Trainings- bzw. Unterrichtseinheiten Unterrichtsverläufe mit Materiallisten (für Schüler und Lehrer) und Arbeitsblättern bereitgestellt. Diese sind teilweise im Microsoft-Word-Format beigegeben, was die inhaltliche Adaptierung banalisiert. Im Hinblick auf die Trainingsziele der Methodentage ist zu erwarten, dass hier zur Notwendigkeit werdendes Lernwissen vonseiten der Lehrkräfte aus dem Berufswissen heraus erschließbar ist.

Während das zum Training anstehende Lernwissen und Lernhandeln artgemäß auf andere Bundesländer übertragbar ist, sind in einigen Unterrichtsfächern – vor allem Deutsch, Mathematik und Englisch – Affinitäten zum bayerischen Realschullehrplan inhärent. Insgesamt stehen weite Teile der hocherprobten und unter Sorgfalt abgefassten Unterlagen zur Verfügung. Hinsichtlich der Pragmatik im Bedeutungsbereich der zyklischen Organisation und – besonders – der Debütierung an adaptierenden Schulen wird der Realschule Enger die Niederschrift eines Kapitels mit *Tricks und Tipps aus der Praxis* vorgeschlagen. Bei der Initialisierung eines Trainingsapparates dieses Formats dürften Hinweise auf Umsetzungs- und Gestaltungsvorschläge und sich schwer zu erkennen gebende, hinterrücks auftretende Fallen in Vorfeld, Umsetzung und Nachbereitung für organisierende Gremien und Schulleitungen von besonderem Unterstützungspotenzial sein. Adaptierende könnten aus der über Jahre hinweg entstandenen Verlaufserfahrung an weiterer Stelle profitieren.

Zwar werden alle den Bausteinen angehörigen Unterrichtsverläufe, Folien und Arbeitsblätter, Materiallisten usw. beigegeben, was bislang auf komfortable Installation in Adaptionsschulen schließen lässt, dennoch liegt mit dem hier gegenständlichen mathematischen Bildungsprogramm eine höchst tiefenstrukturierte Konzeptualisierung vor, die – im Ursinne der Autoren umgesetzt – beträchtliche Gedeihlichkeit erwarten lässt, dies aber tatsächlich nur im komplexen Chor aller Fächer und aller Lehrer. Mit anderen Worten stellt das so operationalisierte Lerntraining – auch ob organisatorischer Barrieren und Ressourcen im jährlich wiederkehrenden Hergang und besonders anlässlich schulinterner Debüts – ansehnliche Forderungen an Innovations- und Engagementbereitschaft sowie Kooperationswille eines Kollegiums, das insofern nicht vorangehend durch simultane Umgestaltungsaufforderungen in Beschlag genommen sein sollte.

Auch wenn mit Blick auf die Pragmatik durchaus davon ausgegangen werden kann, dass sich in Grundprinzipien und Denkweisen relativ unkompliziert einzuarbeiten ist, stellt die praktische Implementierung hohe Ansprüche. Entsprechende personelle Ressourcen stehen hinsichtlich der Akzeptanzfähigkeit, den relevant werdenden, recht präzisen erforderlichen Kenntnissen über Lernprozesse und Lernvoraussetzungen sowie über die Tiefenstrukturen des Programms als Prämissen. Dennoch sollten es gerade Lerntrainings auf Schulebene sein, die nachhaltige Methodenkompetenzkumulierungen im Fortgang eines Bildungsganges in Aussicht stellen. Entsprechend bemerkenswert ist das Engagement des Lehrkörpers, das seinesgleichen erst zu finden hat und sich nicht im jährlichen rezepthaften Wiederabspulen der Bausteine erschöpft, sondern sich – ungeachtet des per se aufwendigen Tagesgeschäftes – auf permanente Evaluation erstreckt und schließlich in der Veröffentlichung dieser seit Mitte der 1990er-Jahre unternommenen Anstrengungen gipfelt und darüber Interessierten einfach zum Abruf angeboten wird. Doch gerade die stark ausspreizende Struktur bei gleichzeitiger Tiefgründigkeit, bei des im Angesicht von Überfachlichkeit und Verbindlichkeit lässt in besonderer Gegenüberstellung zu „einfacheren“ Bausteintrainings höhere Ersprächlichkeit erwarten.

Das Programm ist von außerordentlichem Umfang und bedarf bei seiner Implantation in die Schulkultur großer Anstrengungen. Dem gegenüber besteht simple Handhabung in der inhaltlichen und formalen Adaption des Konzepts. Die Realschule Enger – die ausdrücklich von Absolutheits- und Vollständigkeitsansprüchen Abstand nimmt – ermuntert zur individuellen Modulation im Adaptionzusammenhang und schafft hierfür beste Voraussetzungen. Unterlagen werden – wo sinnvoll – als Word-Dokument auf DVDs überstellt und können dadurch abgewandelt werden. Grundsätzlich besteht im Konzept die Möglichkeit, die Seele eines Lernszenarios auszutauschen z. B. Anforderungen an Projektpräsentationen gegen die an der adaptierenden Schule Geltenden auszutauschen, ohne dabei den tragenden, etablierten und durchdachten methodischen Mantel zu verletzen, wodurch die Umsetzbarkeit des Trainings in der wie vorliegend didaktischen Aufbereitung der Trainingseinheiten weiterhin stabil und sinnhaft bleibt. Kehrseitige Vorhaben scheinen in nicht minderm Maße denkbar.

Darüber hinaus obliegt es damit dem Lehrer, mehr oder minder anspruchsvolle Erarbeitungsleistungen zu transplantieren oder Sozialformen auszuwechseln. Letzteres wird durch eine offerierte Berichterlegung aller

<sup>902</sup> Vgl. FRICKE, C. (2006)

<sup>903</sup> Vgl. ebd.

in den Dienst der Erarbeitung gestellten Sozialformen wesentlich vereinfacht. Werden einzelne Inhalte unter diesem Vorgehen adaptiert, bleiben die didaktischen Rahmenbedingungen des Trainings stabil und fruchtbar.

In Grundaufbau und Gesamtmethodik implementiert die Realschule Enger Aspekte und Herangehensweisen, die vermittels ihres Ineinandergreifens besondere Gedeihlichkeit in Aussicht stellen. Summarisch besteht ein Konzept, das Selbstgesteuertes Lernen von Theorie in Praxis überführend, unter Einsicht sowie insbesondere wiederholende Verfestigung mit angebundener, dem Sinn entsprechender Anwendung im tatsächlichen „Lebens“-Kontext über den gesamten realschulischen Fortgang eines Schülers hinweg fordert. Besondere Schlagkraft in Abgleich zu simplen Trainings, welche unter Verzicht auf Schwerpunkttage, z. B. durch Implementierung fester Skill-Stunden im Wochenstundenplan betrieben werden oder – insbesondere im Vergleich zu dem Kontext entrissenen Einzelbausteinen, die ein Lehrer „intervenierend“ oder als Füllmaterial für Vertretungsstunden missbraucht, lässt sich durch die Engerschen Merkmalskomponente der

- Verbindlichkeit im Lehrer-Fächer-Schüler-Kanon
- Rhythmisierung durch eine zweckmäßige Anzahl an Schwerpunkttagen
- Handlungs- und Erlebensnähe<sup>904</sup>
- Abfolge von Wiederholung, Erarbeitung und Kontextimplantation entlang von Leit- und Folgefächern

höhere Bildsamkeit in Blickrichtung auf Erwerb der wie vorne definierten Lernkompetenz, eine Herausarbeitung eigener Handlungsstile und ein Abgleiten beider ins Automatische erwarten. Allerdings vollzieht sich das Lernen und die hierin aufgehenden, erarbeiteten Methoden stark an schulischen Leistungsszenarien, wie dem Erbringen von Referatsleistung, weshalb der Transfer der in Enger erworbenen Kompetenzen nicht programmatisch in spätere Lebensökologien der Handelnden ausfließen muss.

Die Verabsolutierung des kognitiven Erwerbssystems der Mindmap ist als Streitpunkt zu werten; werden doch unter dieser Überschrift kognitive Meisterungssituationen im stets wiederkehrenden Muster erarbeitet. Es muss sich darüber im Bewusstsein gehalten werden, dass nicht bei allen Schülern eine identifizierbare Akzeptanz dieser kognitiven Leistungserbringung anzunehmen ist; in diesem Bereich muss auch das selektierte methodische Sortiment, auf Reflektion, Erfolgserleben, Handlungs- und Erlebensfixierung fußend und Schülermotivation anvisierend, nicht bei allen Teilnehmern Triebe schlagen. Es scheint plausibel anzunehmen, dass einigen Schülern das Mindmap über methodische Sättigung mit Erstreckung über Einsatzgebiete und Schuljahresverläufe hin zuwider wird.

Die den Schülern übergebenen Unterrichtsinhalte und Medien sind in ihren Dimensionen der Quantität, Qualität von Aufnahme- und Abrufanspruch Erlernten stets als schülergemäß zu bemessen. Die Prüfung aller Stundenverläufe gibt zur Erkenntnis, dass gerade in der unteren Jahrgangsstufe Erlebens- und Handlungsorientierung, auf Einsicht in Richtung der Dinge und des Selbst den personalen und kognitiven Ausgangslagen der Schüler mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit gerecht werden. Hinsichtlich des Abrufniveaus werden – in allen Jahrgangsstufen – Reproduktionsleistungen weitgehend zugunsten mindestens Reorganisations- oder Transferanforderungen übersprungen. Inhaltsziele sind in stets sinnreichem und adressaten- wie am Zweck orientiertem Schnitt didaktisch auf das Notwendige reduziert und in erforderlicher Breite und erbötigem Tiefgang geübt.

Das Lerntraining der Realschule Enger sendet an den neu in der fünften Jahrgangsstufe ankommenden und aus der Grundschule herkönnigen Schüler verdeckte wie offene fachliche sowie pädagogisch-personale Signale und lässt in interpersonal-pädagogischer Versenkung wie auch in fachlich-curricularer Dimension Transitionssupport erwarten. Ihnen werden zu Beginn – als Brückenschlag zur Schülergemäßheit – besonders konkrete Regelwerke angerichtet, die den Erwerb neuer, auf realschulische Ansprüche fokussierende Handlungsausrichtungen leicht operationalisierbar, übbar und einhaltbar machen.<sup>905</sup> In Orchestration hiermit bestehen vor allem durch den Verbindlichkeitsaspekt beste Voraussetzungen für eine mitwachsende Implantation adäquater Lernkulturen im Schulverbund.

In der Tat entsteht bei erster Beschäftigung schnell der Eindruck, die Methodenziele seien in vielen Einheiten dick in methodische Inszenierungen eingekleidet, es würde auf eine per se über-schaubare Grundgesamtheit an Lernzielen mit großem szenischen Aufwand hingezielt. Dem ist in großen Stücken durchaus zuzustimmen, wie am Beispiel des Gedichtes<sup>906</sup> entfaltet. Es darf hingegen nicht beiseitegeschoben werden, dass dem Lerntraining unter anderem das Wachstum der Sozial- nebst der Team- und Kommunikationskompetenz obliegt. In diesem Sinne zeigt sich positiv, dass Wissensinhalte nicht frontal-rezeptologisch, sondern stets in reflektorischen und Lernwissenskontexten ankern.

In seiner Herangehensweise an das Selbstgesteuerte Lernen befördert das Methodenkonzept die Strategie nicht zum Selbstzweck, sondern im Unterrichtsstoff und hier in der Anwendungserprobung. Insofern sind Methoden direkt in Handlungserfordernissen erworben, was eine kritisch-reflektierte Verwendung als strategiebezogene, zumindest bewusstsensfähige Inbezugsetzung von Strategie, Aufgabe und Selbst erweckt. Insgesamt scheint die Reflektion des Selbst, die Einbringung und erneute Reflektion des Selbst aus einer Betrachtungsperspektive, die den Fokus auf Chancen, Grenzen, Bedürfnisse, deren Erkenntnis, Begründung und die Reflexe hierauf legt, degeneriert.

<sup>904</sup> Was seine Entsprechung sehr deutlich im Beispiel des Bausteins Effektiv Lernen II in der 5. Jahrgangsstufe findet.

<sup>905</sup> Ein Beispiel wäre hier die Checkliste für die Hausaufgaben, ein anderes die Prüfliste für die Ordner- und Heftführung.

<sup>906</sup> Vgl. S. 163 in dieser Arbeit

Insgesamt werden theoretisch gute Voraussetzungen für einsichtsorientierte, flexibel-transferierbare Integration der Konzeptstücke geschaffen. Die Vorgehensweise, im Miteinander der inhaltlich hinzuselektierten Lehrgangsziele und beides unter dem Eindruck des wie vorne skizzierten Lernkompetenzbegriffs führen potenziell zum Zusammenschluss einer Kompetenz als Summe von Lernwissen und Metawissen. Damit besteht Linearität zu geläufigen Konzepten und Modellen des Selbstgesteuerten Lernens.<sup>907</sup> Zwar werden Strukturkomponenten und -prozesse durch multiplexe Reflexionsformen erarbeitet und kräftig fundamentiert, doch kommen Aspekte der Volition noch zu kurz, da die Annahme vertreten zu werden scheint, sie entquelle linear-funktional den erworbenen Kompetenzbausteinen; genauer: Das Bewusstsein um die eigene Handlungsfähigkeit trüge zu Handlungsinitiierung, Handlungsabschirmung und Handlungsstabilisierung bei. Unstrittig werden – wie kursorisch skizziert – Grundvoraussetzungen gerade in der fünften Jahrgangsstufe durch Zeit- und Handlungspläne hochgezogen, doch wird die Perspektive der internen Steuerung beiseite gelassen. So zeigt sich die Zurüstung von Aufmerksamkeits-, Konzentrations-, Motivations- und Emotionsregulationsstrategien und inhärentes Selbstwissen hierüber nicht und die ressourcual finalisierten Handlungen bleiben weitgehend auf Standpunkte der äußeren Regulation besondert, die allerdings in sinnvoller Gestalt und Breite abgehandelt werden. Vornehmlich in mittleren Jahrgangsstufenbereichen kommt jenen Regulationsfeldern erfahrungsgemäß besondere Schwere zu, was durch die Installation des Aspekts „Selbstbewertung“<sup>908</sup> in die 7. Jahrgangsstufe, besser aber kontinuierlich ab der Jahrgangsstufe 5, zu tragen sei.

Mit Blick auf das reflektierende Lernen ist in besonderer Verschränkung zur Informationsverarbeitung das Reflektieren des Unterrichtsfachs als besonders innovativer Schritt anzuerkennen, was im Baustein „Selbstüberprüfung“ in der 8. Jahrgangsstufe durchgeführt wird. Dort werden ganz konkrete Merkmale operationalisiert und durch die Schüler eingeschätzt, was in dieser Domäne zu tun sei, um ein guter Schüler sein zu können. Damit liegt nicht nur eine Durchdringung von Leistungsanforderungen vor, sondern es entstehen konkrete, prothetische Orientierungshilfen für die individuelle Verhaltens- und Lernzieldefinition. Hinzu tritt gleichermaßen, dass Reflexion im Insgesamt mehr auf Arbeitsverhalten, äußere Rahmenbedingungen und persönliche Leistungsvoraussetzungen gerichtet wird als auf Stücke der kognitiven Informationsverarbeitung. Gerade dies scheint aber unter der Denkweise „Wann ist für mich welche Technik am besten?“ für die Errichtung eines flexiblen, schwierigkeitsunanfälligen Arbeitsstils, also einen im engeren Sinne kompetenten Umgang mit Lerntechniken erforderlich.<sup>909</sup> In der Tatsache gründend, dass kognitive Lernstrategien wenig spektral in mittleren und höheren Jahrgangsstufen gebildet und eingedenk der Unwiderlegbarkeit, dass die Kontur des Lernens, also das, was Lernen eigentlich ist,<sup>910</sup> kaum angesprochen wird, provoziert die Gefahr des Übergehens individueller Lernstile in Erwerb und Anwendung, sobald sie die thematisierten Lernstrategien übersteigen. Insgesamt ist die Palette an kognitiven Lerninstrumenten eher schmal. Problematisch könnte werden, dass die Informationsverarbeitung mit ansteigender Schuljahresgröße mehr beiseite geschoben und als funktional vorausgesetzt wird.

Darüber wirkt der Lernzielbegriff, der angepeilte Endeffekt des Lernhandelns, der schülerseitiger Reflektion und Bewertung ausgesetzt wird, produktorientiert und lässt so Reflektion eigenen, individuellen Gesamtvorgehens im Rahmen einer Wissenserwerbsaufgabe vermissen. Hinzu tritt aufkeimende Unklarheit über den Grad an Wahlmöglichkeiten über anzuwendende Handlungsformen, die in dieser Konzepturform vorhaltbar ist: Im Falle weitgehend vorgeschriebener, vorgegebener Arbeitsweisen – und der Eindruck entsteht – hätte dies Zäsuren auf die Ausbreitung individueller Lernstile.

Resümierend kann festgehalten werden, dass das Selbstgesteuerte Lernen durch das Lerntraining – wird das BOEKAERTSsche Modell (1999 b) als Eichmaß angelegt – nahezu in allen Stücken umgewälzt wird, auch die Binnenstrukturen der Komponenten untereinander betrefflich, jedoch in ungleichförmiger Schwerpunktgabe. Im Metier der Informationsverarbeitungsstrategien sollten vorgestellte Strategiegruppen von breiterer Streuung und sehr fest auf Metakognition schabloniert sein und im Bereich der Selbststeuerung erscheint ratsam, Muster innerer Regulation hinreichend zu berücksichtigen. Abgerundet und aufgeweitet wird dies durch die Einwürdigung sozialer und kommunikativer Kontexte, was partikuläre Enttrennung innerer und äußerer Handlungsaspekte herbeiführt, sie wechselseitig anfärbt und so zur Multiperspektivität der Anwendungs-, Begründungs-, Erwerbs- und Erprobungsprozesse hinführt. Als Reagenz stellt dies eine dauerhafte, recht flexible Implementierung in das Kompetenzinventar in Aussicht. Aus diesem Standpunkt heraus wirkt die Zusammenstellung des Bausteinsortiments plausibel, sinnvoll und nachvollziehbar. Insgesamt liegen die Strategien stark an Strukturen und Leistungsformen des häuslichen und schulischen Lernhandelns an, was die Frage aufwirft, wieweit sich das Selbstgesteuerte Lernen auf dieser Basis in der Tat auf das spätere persönliche und berufliche Leben zu erstrecken vermag. Auch das Planen als metakognitives Teilstück bezieht sich auf die Planung der individuellen Lernsequenz sowie Planungen großer Lernrahmungen. Hinsichtlich der Überwachung werden den Schülern Regeln an die Hand gegeben bzw. mit ihnen erarbeitet, die für die Verlaufs- und die Endkontrolle von Lernhandlungen herangezogen werden können. Besondere Fruchtbarkeit des Programms lässt sich resümierend besonders erwarten durch

<sup>907</sup> Vgl. das integrative Sequenzmodell SCHIEFELE, U./PEKRUN, R. (1996); vgl. das Modell des Good Strategy Users (GSU) von PRESSLEY, M./BORKOWSKI, J. G./SCHNEIDER, W. (1987; 1989); vgl. das drei-Schalen-Modell von BOEKAERTS, M. (1999 b); vgl. das sechs-Komponenten-Modell BOEKAERTS, M. (1997); vgl. das Integratives Sequenzmodell der selbstgesteuerten Lernhandlung nach KONRAD, K. (2008); vgl. ferner SIMONS, P. R. J. (1992); sowie THILLMANN, H. (2007).

<sup>908</sup> Vgl. DORNBUSCH, R. et al. (2009)

<sup>909</sup> Zur Untermuerung vgl. den Methodenblock „Selbstüberprüfung 8“.

<sup>910</sup> Es wird empfohlen, das Konstrukt des Lernens stärker bewusst zu machen, also zu zeigen, aus welchen Teilleistungen sich lernen konstruiert und vor allem, dass zwischen „Verstehen“ und „Reproduzieren“ sowie aus „Wissen“ und „Können“ zusammensetzt.

- den Verbund aus Sozietät, Methodik und Kommunikation und deren Kontext zur hochgehaltenen Reflektion in Erarbeitung und Resümee,
- die stetig und umfassend berücksichtigte Wiederholung der Dinge am Anfang des Schuljahres, vor und nach den Bausteintagen,
- die stetige Anwendung alter Lerninhalte in neuen, aktuellen Baustein- und Schwerpunktunterricht, <sup>911</sup>
- die sinnvolle Auswahl und Verteilung der Aspekte über die Schuljahre,
- den holistisch formulierten Lernkompetenzbegriff,
- die Erstreckung der Trainingsmaßnahme über die ganze Realschullaufbahn hin,
- die sichtbare Schülerorientierung und Aktivierung,
- den Trainingsansatz in Form von Unterrichtsprinzipien in den Fächern zwischen den Methodenbausteinen.

Die Schülerschaft ist stets verlaufs- und strukturlogisch in den Gesamtablauf der Methodentage und fachspezifischen Unterrichts integriert. Aus Warte der Anforderungen an den Schüler, der methodischen und optischen Aufbereitung (nebst grafischer Unterstützung) heraus betrachtet sind diese als schülergemäß und schüleraktivierend einzustufen, vor allem, da sie beständig an Anwendung und Eigenleistung geknüpft sind. Schülergemäßheit gelingt in dem hier gegenständlichen Projekt durch die didaktische Reduktion arbeitsrelevanter kognitiver, metakognitiver und ressourcualer Kenntnis- und Erkenntnisbestände ausgewählter Inhalte auf schülerbezügliche Relevanz und Leistungsfähigkeit. Stets werden essenzielle Lernziele schriftlich und damit dauerhaft in Unterlagen fixiert. In der Summe all dessen können sie vom Schüler einfach und pragmatisch herangezogen werden.

---

<sup>911</sup> Z. B. ist die lernmethodische Schwerpunktsetzung „Markieren und Strukturieren“ Handlungsteil mehrerer Bausteine in allen auf folgenden Jahrgangsstufen.

## Zweiter, empirischer Teil: Planung, Durchführung und Auswertung der Untersuchung; Ergebnisse und ihre Diskussion

### 4. Untersuchungsziele, -planung und Umsetzung

#### 4.1. Verfeinerung der Fragestellung im Zusammenhang mit der Hypothesenprüfung

In der Literatur ist man sich über die Erstrebenswertigkeit schulischer Lerntrainings und den sich hieraus ergebenden positiven Effekten für den Schüler einhellig. Breit geteilt ist die Annahme auf Hintergrund wissenschaftlicher Positionen und eines noch geringen Bestandes empirischer Untersuchungen, Lerntrainings führten zur kompetitiven und persönlichen Expansion des Schülers, die auf Explorativität und psychogene bzw. Selbst-bezügliche Veränderungen hinführt, was in dieser Form als institutionale Bildungsaufgabe zu würdigen sei und so besonders in Nordrhein-Westfalen Eingang in hauseigene Schulprofile gefunden hat.

Entsprechend ist inzwischen eine annehmbare Anzahl von Lern- bzw. Methodentrainings, welche am Einsatz durch Lehrkräfte ausgerichtet sind, publiziert. Diese unterscheiden sich im Wesentlichen nach der Zielgruppe (Primar- und Sekundarbereich, Erwachsenenbildung<sup>912</sup>); ferner aber auch unter der Implementierungsperspektive nach ihrer Organisation in Einzelstunden oder Schwerpunkttagen, wobei eine intensive, langzeitige Förderung, etwa wie die in Enger umgesetzte, positiver zu wirken scheint, als eine kurzzeitige.<sup>913</sup> Für gewöhnlich werden – naturgemäß – vorrangig handlungskonkrete Lern- und Organisationstechniken thematisiert, welche für gewöhnlich, aber nicht stets mit metakognitiven Verwendungsaspekten vermengt sind. Die Errichtung selbstregulationsbezoglicher Bewältigungspotenziale im Sinne der Kompetenz, über eigene emotionale, konzentrations- und motivationsherkünftige Dispositionen Oberherrschaft zu erlangen sind überwiegend besonders hintergründig.

Weitere Unterscheidungsmerkmale sind im thematischen Konkretheitsgrad zu sehen, in welchem einschlägige Trainings Lernverhalten bzw. Lernkompetenz berühren. Neben Trainings von hoher thematischer Breite liegen inzwischen in sich mehr oder weniger abgeschlossene Methodentrainings vor, welche punktuell in einzelnen Handlungsmöglichkeiten pointieren. Ein Beispiel hierfür ist das Methodentraining „Mappenführung“ von MOITJE (2013). Daneben konnten Trainings für Markieren und Strukturieren<sup>914</sup> oder das Erstellen von Referaten und Präsentationen<sup>915</sup> gefunden werden. Klar wird die Unschärfe in der Verwendung des Begriffs „Methodentraining“, die – nebenbei bemerkt – in derlei Publikationen überrnäßig synonym mit dem Begriff des „Lerntrainings“ in Gebrauch genommen wird. Klar wird ebenso, dass dieserart pointierende Trainings nicht die Entfaltung des Lernens fokussieren – besonders nicht in seiner subjektiven Ganzheit –, sondern mehr an der Absicherung unterrichtlicher, didaktisch relevanter Teilleistungen interessiert sind und so allenfalls vermittelt und verengt auf Nutzen reduzierte Veränderungen im Schüleroutcome herbeiführen. Relativ umfassend ist darüber das Angebot an fachspezifischen Methodentrainings.<sup>916</sup> Entsprechend erstaunlich ist die bislang besonders geringe Menge an Evaluationsstudien über schulische Methoden- und Lerntrainings, welche zum Einsatz durch Lehrkräfte bestimmt sind. Trainings mit Inhaltsfokus auf Teilleistungsschwerpunkte (z. B. Metakognitionstrainings,<sup>917</sup> Aufmerksamkeitstrainings etc.) auf diesem Anwenderhintergrund sind selten; derlei Aspekte werden für gewöhnlich in wissenschaftlich betriebenen und zumindest begleiteten Interventionsstudien umgesetzt. Diese Prägung von Methoden- bzw. Lerntrainings sowie jene, die eher in das populärwissenschaftliche Ressort gehören (besonders diverse „Lerntipps für Schüler“ oder einschlägige Selbstlernmaterialien), sowie wie beschrieben stark fokusver-

<sup>912</sup> Vgl. exemplarisch für die Grundschule CHOTT, P. O./BARTH, G. (2008); KLIPPERT, H./MÜLLER, F. (2014); für die Realschule vgl. REALSCHULE ENGER (2003, 2005, 2006, 2006 a, 2009, 2009 a, 2010); für das Gymnasium z. B. OPPOLZER, U./JEBAUTZKE, K. (2012); für die Berufsfachschule vgl. AXMANN, A./SCHERER, M. (2008), die ein Schülerarbeitsheft anbieten.

<sup>913</sup> Vgl. NÜESCH, C./METZGER, C. (2010)

<sup>914</sup> Z. B. HEITMANN, T. (2010) für die Grundschule.

<sup>915</sup> Z. B. KARP, S. (2012) für das Gymnasium.

<sup>916</sup> Z. B. HOFMANN, H./PAUSCH, H. (2012) für Wirtschaftslehre.

<sup>917</sup> Z. B. LAUTH, et al. (2000), untersucht in JERTZ, J. (2002).

gende Methodentrainings sind in dieser Studie ausdrücklich nicht angesprochen. Davon ausgenommen sind unter dem Lichte der vorliegenden Frage der Untersuchung ebenfalls Teilleistungslerntrainings unter kompensatorischen Defizitperspektiven (z. B. für ADHS<sup>918</sup>), auch dann, wenn sie für den schulischen Gebrauch formuliert wurden.

Da auch die Familie als höchst relevanter Entwicklungsort für den Schüler zu bemessen ist, an welchem es einerseits um die Aufrichtung diskreter, langfristiger und dem institutionalisierten Bildungsweg teils weit vorauslaufender Vorläuferfähigkeiten und -orientierungen geht und der andererseits Umschlagplatz aktualisierter bis mittelfristiger Geschehnisse im Schul- und Leistungskontext bildet, kommt den Eltern folgerichtig größte Bedeutung zu.<sup>919</sup> Nicht umsonst bezieht eine noch geringe Zahl an Lern- und Methodentrainings Eltern mit ein, nicht ohne Grund sind auf Eltern eigene Instruktionstrainings zugeschnitten und wird an Schulen zu Elternworkshops eingeladen. Dies lässt eine konsensual geteilte Wissenschaftsauslegung widerscheinen, der nach von der Elternschaft weichenstellende negative Einflusstendenzen ausfließen mögen, die komplementären Effekten im Lernverhalten, der Leistung und dem Schüler-Selbstvorschub leisten, aber auch, dass häusliche Instruktionspotenziale zu nutzen sind.

Bislang wurden parentale und trainingsthematische Entwicklungsumfelder nicht miteinander in Bezug gesetzt, sondern stets dekontextualisiert, singulär analysiert. Grundsätzlich liegt damit eine Leistungsfähigkeitsvergleich zwischen Lerntraining und Elternschaft vor. Für die noch im Dunkeln liegenden Begegnungsflächen beider Instanzen sind Interaktionseffekte noch ungeklärt, die theoretisch in zweierlei Auftretensformen in Aussicht stehen:

Einerseits wurde bislang der These noch nicht nachgegangen, Lerntrainings leiteten im Aufeinandertreffen mit einem funktional instruierenden Elternhaus nicht uneingeschränkt profitable Ergebnisse auf Subjektebene herbei, sondern gäben der Aufweitung eines Schereffektes und dem angebunden der Verschärfung häuslicher Disparitäten weiteren Vorschub. Es scheint von Plausibilität, in häuslicher Förderung und in Familienstrukturen Privilegierte entfernten sich in größeren Schritten weiter von Benachteiligten, was schließlich eine Verschärfung auch im unterrichtlichen Zusammenhang und im Kontext der Förderung bedeutet.

Von nicht geringerer Plausibilität ist im Umkehrschluss die Annahme einer Interaktionsfunktion dergestalt, dass Lerntrainings (resp. Methodentrainings) der Nivellierung oder mindestens Relativierung ausbleibender oder dysfunktional supportiver Parentalleistungen Antrieb geben. Unter dieser Perspektive wäre der Schnittfläche ein Kompensationseffekt inhärent und mit ihm die Antwort auf die Frage danach, ob Schulen mit einem schulischen Lerntraining ein probates Instrument zur Applikation häuslicher Instruktionsbenachteiligung gegeben ist. Die Überprüfung dieser Annahme ist Obiegenheit der hier gegenständlichen Studie. Nebenbei liegt damit eine grundsätzliche Leistungsfähigkeitsinformation zu Lerntrainings vor. Dabei sind konkret jene Trainingszuschnitte angesprochen, welche für die Umsetzung durch Lehrpersonal konzipiert wurden; wissenschaftlich in das Feld introduzierte Interventionsversuche sind damit nicht thematisiert.

Empirischer Fragekern der Studie ist, in welchem Grade Lerntrainings dazu imstande sind, dysfunktionale häusliche Instruktionsvoraussetzungen zu applizieren. Hinter der Frage nach dem theoretischen Kompensationspotenzial schulischer Lerntrainings gegenüber dysfunktionaler Parentalunterstützung verbirgt sich die

Kernhypothese, dass die retardative Kraft ungünstiger häuslicher Situationseinflüsse, bzw. die in ungünstig instruierenden Haushalten ausbleibenden Förderungschancen einschlägiger Kompetenzbereiche durch ein Lerntraining über die Errichtung einer Selbstregulation, eines Wissensbestandes über das Lernen und das Selbst, sowie schließlich das Einrichten eines flexibel gebrauchbaren Strategiesortiments nivelliert werden können. So ist anzunehmen, dass die Funktionalität des Lernverhaltens bei Schülern mit ungünstigen häuslichen Voraussetzungen und Lerntraining dem jener Schüler mit positiven parentalen Vorzeichen und ohne Lerntraining möglichst gleichkommt.

Eine Totalnivellierung dysfunktionalen parentalen Instruktionsverhaltens bleibt hinsichtlich der langfristigen und dem schulischen Zugriff biografisch vorauslaufenden Rangstellung der Elternschaft abzuwarten.<sup>920</sup>

Ganz konkret heißt die detaillierte und präzise Überprüfung der Kernfrage im Zusammenhang mit den Hypothesen die empirisch zu beantwortenden Forschungsfragen darüber,

1. in welchen qualitativen und quantitativen Dimensionen elterliches Instruktionsverhalten in überwiegend dysfunktional versus vornehmlich funktional unterstützenden Haushalten auftritt, sich dort unterscheidet und im Schüler Niederschlag findet,
2. in welcher Strukturqualität der Intra- und Intersystematik seiner einzelnen Teilleistungen sich das Selbstgesteuerte Lernen der Aktionsgruppe dem Strukturniveau der Kontrollgruppe annähert, in welchem Grade und an welchen Stellen also Kompensationsanzeichen aufzudecken sind,
3. welche Anforderungsbasis einer Konzeption von Lerntrainings unter Berücksichtigung des Kompensationsaspekts im Fortgang auf die Ergebnisse zugrunde liegen muss und welche Veränderungsanforderungen hieraus konkret für das Engersche Konzept resultieren.

<sup>918</sup> Vgl. exemplarisch SCHRAMM, S. (2013).

<sup>919</sup> Zusammenfassend PEKRUN, R. (2001).

<sup>920</sup> Zur Definition von Kompensation bzw. dem Kompensationseffekt in dieser Studie vgl. S. 177 in dieser Arbeit.

## 4.2. Empirische Struktur der Studie, Grobziele der Arbeit

Die Analyse der Umwälzungen im Lernverhalten zwischen parentaler Instruktion und schulisch-institutionellem Lerntraining heißt deren querschnittliche, quasi-experimentelle Untersuchung unter Anteilnahme einer trainierten Aktionsschule und einer Kontrollschule. Ein quasi-experimentelles Design liegt vor, da im Rahmen der Stichprobengewinnung und aus den Erfordernissen Untersuchungsfrage sowie sich der daraus ergebenden Organisation<sup>921</sup> nicht zu randomisieren ist.<sup>922</sup> Der Gesamtstichprobe, bestehend aus Probanden der 5. bis 9. Jahrgangsstufe werden zwei Fragebögen vorgelegt, mit welchen häuslichen Einflussvariablen und Kennzeichen subjektiven Lernverhaltens im Körper des Selbstgesteuerten Lernens gemessen werden.

Die Definition des Selbstgesteuerten Lernens als Set abhängiger Referenzvariablen folgt zahlreichen Argumenten. Erstens (1) ist aus Perspektive der Kernfragestellung her gedacht die Implementierung einer neutralen Prüfgröße unabdingbar, die eine Referenzmessung sowohl an einer untrainierten Schule wie einer Aktionsschule in gleichbleibender, simultaner Objektivität und Parallelität gestattet. Geschehe dies nicht, führte dies die automatische statistisch-empirische Bevorzugung einer Gruppe herbei. Hierfür ist konkret ein Konzept heranzuziehen, (2) welches im vermittelten und direkten, konstruktvaliden Machtbereich häuslicher Instruktionsmerkmale steht. Angesprochen ist hiermit ein konturiertes, fest umrissenes elterliches Verhalten nahe an konkreten Unterstützungshandlungen im Kontext heimischen Lern- und Leistungshandelns. Damit liegt ein Bestand an Variablen vor, die im Fortgang auf die Beantwortung der Studienfragen schulischen Interventionsversuchen Angriffspunkt geben. Entsprechend ist von weichen, viskosen Parentalvariablen mit größerer Spurweite um das konkrete Lernen, wie dies beispielsweise bei Faktoren wie dem häuslichen Anregungsgehalt oder den Parenting Styles augenfällig ist, Abstand zu nehmen, die überdies so schwache Kontrastergebnisse in Aussicht stellen. Ferner (3) gilt es ein Referenzkonzept zu optieren, welches konstruktvalide auf psychologische Drittvariablen gerichtet werden kann, welche in ihrem Insgesamt (4) indessen dem parentalen Einflussbereich ebenfalls angehörig zu sein haben. Aus empirischer Warte auf das Lerntraining betrachtet ist folgerichtig (5) ein Konzept unerlässlich, welches die Beschreibung konkreter Ist-Zustände im Handeln, präziser: ein tatsächliches Endresultat trainingsbezoglicher und elternseitiger Anstrengungen leistet. Entsprechend bleibt die Einflechtung in größerer Operationalisierungsferne liegende Zielssysteme (z. B. Lernwissen, Methodenwissen) unstatthaft, die für sich streng genommen nicht beanspruchen können, ein Kompetenzbild zu zeichnen. Darüber sind nur (6) im Rückgang auf derlei Aussagen Resultate vorzustellen, welche als probate, handhabbare Anknüpfungspunkte sinnvoll für eine Partialrevision des Trainings hinzuzuziehen sind. Aus Sicht der empirisch-statistischen Herangehensweise an die Fragestellung gilt die Wahl eines Referenzmodells, welches nicht alleine durch quantitative Produkte (z. B. Mittelwerte, Häufigkeiten, Häufigkeitsverteilungen) Ausdruck finden kann; vielmehr muss sich (7) ihm auf qualitativen, systemischen Analyseperspektiven angenähert werden können, um Anschaulichkeit herbeizuführen.

Diesen Anforderungen an objektive und empirisch einträgliche Referenzsysteme im Fortgang auf die Kernfragestellung entspricht das Konzept des Selbstgesteuerten Lernens auch aus dem Umstand heraus, dass sowohl es selbst auch als die Anteil nehmenden Drittvariablen aus einer Fülle schulpädagogischer bzw. pädagogisch-psychologischer Studien extrahierbar werden und einer konzeptuell sicheren Operationalisierung unterzogen werden können. Schließlich liegt dieser Studie eine Hypothesen prüfende, nicht generierende Zielsetzung zugrunde, wie sie vielmehr in das Ressort der Grundlagenforschung zu versetzen wäre.

Das Konstrukt trägt in sich den Profit einer Situations- und Ist-Nähe und behauptet sich gegen die Referenzmessung vermittelt Befähigungsberichte entlang des Kompetenzbegriffs als etwaiger Alternative. Darüber gestattet das Konzept des Selbstgesteuerten Lernens – besonders mit dem Zugang über das 3-Schalen-Modell nach BOEKAERTS (1999 b) – quantitativ und qualitativ angemessen differenzierte Auskünfte über Informationsverarbeitung, Haltung, Verhalten, Proaktivität, Bewusstheit, Entwicklungszirkularität – und unter Einwürdigung psychogener Drittvariablen – Motive. Folgerichtig entfallen standardisierte Tests oder die zu verbreitete und überschätzte Messung über Noten als probate Mittel.

Unter Rückgang auf die Forderung nach Gruppenneutralität verbietet das Referenzkonzept die Extraktion konkreter Lernziele aus dem hier zum Gegenstand werdenden Lerntraining und dessen Messung in einer untrainierten Probandenschaft. Dies hieße dann eine programmatische Bevorzugung der Aktionsschule. Ganz im Gegenteil: Ein effektträchtiges Lerntraining muss zu Ausschlägen im Selbstgesteuerten Lernen führen.

In der Studie finden ausschließlich durch Schüler respondierte Daten Verwendung, da Studien mit Fokus auf die Verschränkung parentaler Instruktion mit subjektseitigen Outcomes auf teils markante Interpretationsunterschiede aufmerksam machen,<sup>923</sup> was bisweilen erwartungswidrige Zusammenhänge herbeiführte.<sup>924</sup> Interessenszentrum dieser Studie steht hingegen nicht die elterliche Intention, sondern deren psychologische Wirksamkeit im Schüler-Selbst, welche als weichenstellend für Verhalten und Erleben zu bemessen ist.<sup>925</sup> Andere Begründungszusammenhänge bestehen mit EXELER/WILD (2003), bei denen sich darin gründende Divergenzen zeigten, dass sich Anteile des Lernens außerhalb elterlicher Wahrnehmungsumgebungen habitualisieren und somit ausschließlich durch den Schüler beobachtbar bleiben. Ganz konkret ging es um die

<sup>921</sup> Vgl. Sichtprobengewinnung, Kap. 4.9.4., S. 205 ff in dieser Arbeit.

<sup>922</sup> Vgl. SCHNELL, R. et al. (2005)

<sup>923</sup> Vgl. McELVANY, N./BECKER, M. (2009); vgl. NIGGLI, A. et al. (2009); vgl. WILD, E./GERBER, J. (2007); vgl. WILD, E./REMY, K. (2002 a); vgl. EXELER, J./WILD, E. (2003)

<sup>924</sup> Vgl. Kap. 3.2. und Unterkapitel, S. 104 ff in dieser Arbeit.

<sup>925</sup> Vgl. OTTO, B. et al. (2008)



Messung der Häufigkeit, in der mit Mitschülern gelernt wird, die von den Schülern in maßgeblich größerer Ausdehnung zu Bericht gegeben wurde. Die Autoren kommen daran anbindend zur Schlussfolgerung, Eltern bekämen faktisch nicht valide mit, wie oft z. B. in der Schule vor dem Unterricht, in der U-Bahn, im Bus zusammengearbeitet wird. Entsprechend entfallen Elternfragebögen.

An vorderster Stelle der Auswertungsabfolge steht die Inspektion der Konstruktvalidität, genauer des Grades, in welchem die konzeptuell und empirisch postulierten Zusammenhangspfade von elternseitigen und ressourcenunabhängigen Variablen über schülerseitige psychologische Drittvariablen auf die abhängigen Variablen des Selbstgesteuerten Lernens genommen werden können beziehungsweise, ob sie in späteren Hypothesen zu erwarten sind. Relevant wird die damit einhergehende Überprüfung der statistischen Bedingungen, wie sie für die Annahme von Mediatorwirkungen der Kontrollvariablen Voraussetzung bilden. Es ist allerdings anzumerken, dass einige Variablen in unterschiedlichen Gruppen von so unterschiedlicher Mitentscheidungskraft sind, dass ihre statistische Bedeutung erst nach einer Gruppeneinteilung in Erscheinung treten könnte.

Da die Überprüfung der Kernfrage, ob einem Lerntraining Kompensationspotenzial im Fortgang auf negative elterliche Unterstützung zuzurechnen ist, natürlich die Kontrastierung zweier Extremgruppen fordert (positive elterliche Unterstützung – kein Lerntraining : negative elterliche Unterstützung – Lerntraining), folgt dem die Generierung eines Homogenitätsmerkmals zur Abgrenzung von funktionaler zu dysfunktionaler häuslicher Instruktion mittels Mediansplit. Dafür ist wiederum die Relevanzüberprüfung einzelner Instruktionsvariablen innerhalb der Jahrgangsstufenkohorten notwendig; eine programmatische Indexbildung unter der Herangehensweise der Addition aller positiven und Subtraktion aller negativen Parentalvariablen ist statistisch wie empirisch unzulässig. Vielmehr ist davon auszugehen, dass diverse Instruktionalvariablen in differenziellen Jahrgangsstufen in unterschiedlicher Substanz und Tragweite zu relevant werdenden Kräften werden oder durch Bedeutungslosigkeit entfallen. Folgerichtig sind wirkungslos werdende Facetten bei der statistischen Ausformulierung des Homogenitätsfaktors zu entfernen, negative Einflussvariablen als Abwesenheit zu würdigen. Im Ergebnis entsteht eine Homogenitätsvariable, innerhalb der oberhalb des Medians von quantitativ guter, unterhalb des Medians von zumindest suboptimaler Instruktion gesprochen werden kann.

Sich dem anschließend wird der Überprüfung der Kompensationsfrage im engeren Sinne nachgegangen. In einem ersten Schritt werden nach vorgenommener Gruppenbildung unterschiedliche Instruktionstendenzen der Eltern analysiert. Interessant ist die Präzisierung gruppeneigener Profile positiver und negativer Unterstützung. Der Schritt scheint notwendig, um (erstens) zu überprüfen, ob und in welchem Grade sich aus der quantitativen Aufspaltung in positive und negative Instruktionstendenzen die für die Analyse notwendigen qualitativ-strukturellen Unterschiede ergeben. Aus der Maßnahme ergibt sich (zweitens) interpretatives Fundament im Zusammenhang mit Auswertungen in weiterer Folge; schließlich (drittens) werden Anzeichen potenzieller parentaler Zuwiderläufe, wie sie Trainingsbemühungen relativieren könnten, interpretierbar. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse sollen deskriptive Ansatzpunkte für eine Akzentuierung der Elternarbeit am Standort Enger mitentwickelt werden.

Zur interpretativen Vorbereitung der Kompensationsprüfung werden Skalenmittelwerte des metakognitiven, des kognitiven und des volitionalen Variablenbereichs sowie psychologischer Dispositionen der beiden interessierenden Gruppen<sup>926</sup> kontrastiert. Relevant werden dabei grundsätzliche Distanzaussagen und deren Positionierung ebenso wie das Verhältnis beider Gruppen zwischen psychologischen Dispositionen und dem Selbstgesteuerten Lernen. Der Schritt dient weiter der Interpretationsvorbereitung für die einhellig geteilte Aussage, die Kompetenz im Selbstgesteuerten Lernen ließe sich unter anderem in einem günstigen Verhältnis von Handlungsintensität und qualitativer Strukturpolitik bemessen. Das gilt so auch für die Ausprägungen psychologischer Konstitutionen, deren Verhältnis zu den Ausprägungen des Lernhandelns interessiert.

Im Analyseinhang sind quantitative mit qualitativen Analysen zu orchestrieren; unter Fortgang auf den breit geteilten Konsens, Selbstgesteuertes Lernen habitualisiere sich weniger in quantitativen Ausdrücken denn in funktionalen Binnenstrukturen einzelner Teilleistungen, scheint ein sich auf quantitative Mittelwertaussagen verengender Analysefokus nicht hinreichend objektiv. Vielmehr ist unter hieran anknüpfend systemischen Analysen Interpretations- und Bedeutungshauptgewicht und quantitativen Vergleichen flankierender Wert zugeschrieben. Die Herangehensweise trägt der geteilten Auffassung empirisch Rechnung, funktionales Selbstgesteuertes Lernen erweise sich nicht zuletzt darin, dass Lernende mit geringem Mittelaufwand zu profitablen Ergebnissen kommen. Insofern muss die eigentliche Ermittlung der Kompensationsstärke folgerichtig in qualitativ-strukturellen Analysen gründen, die auf die Ermittlung von in den Jahrgangsstufen zu erwartenden Trainingseffekten Bezug nehmen.

Im analytischen Rückgriff hierauf wird die qualitative Analyse des Kompensationseffekts vorgenommen. Thema ist das systemische in-Bezug-Setzen der metakognitiven, volitionalen und informationsverarbeitungsthematischen Indizes entlang des 3-Skalen-Modells Selbstgesteuerten Lernens (BOEKAERTS 1999 b) zur Extraktion differenzieller Wirkverbindungen und damit Kompetenzmaße. Dem gemäß sind psychogene Drittvariablen hierin nicht einbegriffen. Insgesamt scheint von Sinnträchtigkeit, das Konzept zunächst aus globaler Perspektive zu betrachten, dann jene als Index thematisiert

<sup>926</sup> Vgl. Tabelle 20, S. 176 in diesem Kap.

en Leistungsbereiche gezielt und differenziert herauszulösen und abschließend in ihrer Binnenstruktur zu erhellen. Dies heißt in weiteren Schritten so die Prüfung

- der Wirksamkeit von Volition auf kognitive und metakognitive Teilleistungen
- der Relevanz metakognitiver Strategien auf die Informationsverarbeitungsniveaus und Formen ihrer Konzentrierung
- der Bedeutsamkeit einzelner herausgelöster volitionaler Merkmale für kognitive und metakognitive Lernstrategien sowie die Untersuchung der inneren Struktur der Selbstregulation
- der Struktur im metakognitiven Handeln
- der Zusammengehörigkeit der Oberflächen- mit der Tiefenverarbeitungskompetenz

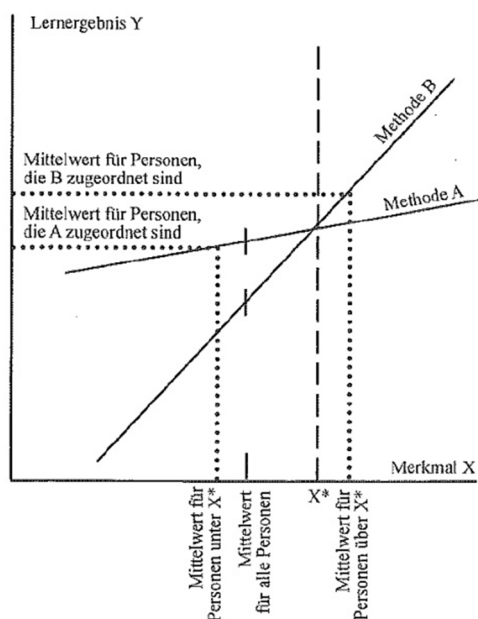
Dies folgt unter der Kompensationsperspektive der Annahme einer annähernden Strukturgleichheit zwischen den Extremgruppen.

Vor der Hypothesenüberprüfung scheint es sinnvoll und erkenntniseffizient, unter der beschriebenen – verkürzten – analytischen Herangehensweise das Lernen von Aktions- und Kontrollschule zu kontrastieren. Einerseits lassen sich hiermit basale Informationen über Wirkstrukturen des Lerntrainings herleiten, welche im Fortgang in Revisionsansätze überführt werden könnten, andererseits können derlei Informationen über das Lernverhalten an einer untrainierten Gruppe im Abgleich zum Lernverhalten unter dem Eindruck des Engerschen Lerntraining im Rahmen der Hypothesenüberprüfung Interpretationsrelevanz erlangen.

Die skizzierten Analyseeinheiten werden für jede Jahrgangsstufe aufgeführt. Dies folgt der Überlegung, dass so höchst differenzierte Aussagen für das Lerntraining getroffen und auf das vollumfängliche Sortiment an Methodenbausteinen gebunden werden können. Folglich wird von der Zusammenschleifung in Jahrgangsstufenkohorten (z. B. 5/6; 7/8; 9) abgesehen. Einerseits stünden vermittle der Kohortenbildung mehr Signifikanzzustände in Aussicht, doch – und dies scheint schwerwiegend! – könnten (vom Informationsbreite- und -präzisionsverlust abgesehen) Objektivitätsverzerrungen durch die Vermischung von Jahrgangsstufen in Folge stehen; denkt man exemplarisch an die Bedeutung des Transitionserlebens für Eltern und Schüler in der Jahrgangsstufe 5. In der Untersuchungsanlage kommt der Kontrolle der sozialen Erwünschtheit besondere Bedeutung zu.<sup>927</sup>

#### 4.3. Das Aptitude-Treatment-Interaction-Konzept als empirisches Denkmodell für die Ermittlung von Kompensationseffekten

Grafik 23: Disordinale Merkmal-x-Methode-Interaktion (aus: QUASt (2011), S. 26)



Als empirisches Denkgerüst kann in der hier gegenständlichen Arbeit – wenn auch mit gewisser Distanz – der ATI-Ansatz (Aptitude Treatment Interaction) in Gebrauch genommen werden, der in Arbeiten von CRONBACH/SNOW (1977, 1981) fußt und die Zentrale Aussage ins Feld führt, dass (a) Lernvoraussetzungen (aptitudes) mit Unterrichtsverfahren (treatments) in bidirektionaler Verkettung (interactions) stehen, was darin mündet, dass (b) Schüler mit optimalen und nicht-optimalen Lernvoraussetzungen resp. Ausgangspositionen in variabler Güte von Treatments profitieren oder – analog – dass in Vermaschung mit Lern- und Handlungsausgangslage differenzielle Lernsituationen zu qualitativen und quantitativen Mehrungen im Lernpotenzial geleiten. Zusammengefasst wird Forschung, die die Wirksamkeit einer Lehrmethode in Abhängigkeit von Lernvoraussetzungen der Lernenden im Sinne der Aufdeckung einer statistical interaction zentralisiert, als ATI-Forschung bezeichnet.<sup>928</sup>

Als Aptitudes werden das Kognitive einbegreifende, aber durch Berücksichtigung affektiv-emotionaler nebst demografischer Seienelemente dies übersteigende Gewordenheiten der Person definiert, welche im Integral Alter, Geschlecht, Intelligenz, kognitive Stile, Motivation, Ängstlichkeit etc. umspannen.<sup>929</sup> CRONBACH gliedert dem in einem neueren Ansatz (2002) Lern- und Leistungsbereitschaft an. Im Wortgebrauch der Treatments versammeln sich Instruktionsmethoden, Unterrichtsmerkmale (z. B. Freiheitsgrade), Lehrerverhalten, Lerngegenstand, Inhalte und Aufgaben,<sup>930</sup> die vereinigt und organisch unter der An-

<sup>927</sup> Zur Begründung vgl. S. 4.9.2.2., S. 202 ff in dieser Arbeit.

<sup>928</sup> Vgl. BRÜNKEN, R./LEUTNER, D. (2005)

<sup>929</sup> Vgl. QUASt, U. (2011)

<sup>930</sup> Vgl. ebd.; vgl. CRONBACH, L.J. (2002)

nahme einer Merkmal-mal-Methode-Wechselwirkung in dynamischer I n t e r a c t i o n stehen und zu disordinalem Ergebnis führen. Das meint, dass ein konkretes Treatment für einige Schüler prothetisch wirkt, für andere Lerner demgegenüber die O u t c o m e s (Lernresultate) restringieren.<sup>931</sup>

- Unter diesem Paradigma weist RENKL (1997) im Rahmen der Erforschung des Lernens durch Erklären nach, dass Gruppen nur bei synchron berichteter geringer intrinsischer Motivation von beifolgenden Rückfragen profitierten.
- Nach SCHWARZER/STEINHAGEN (1975) zeigen aufmerksamkeitssteuernde und -fokussierende Unterrichtsarrangements bei weniger begabten Schülern höhere Gedeihlichkeit als bei Begabten.
- KALAUOKALANI et al. (2001) führen in der Medizin den Nachweis, dass der faktische Therapieerfolg bei Rückenschmerzen in Moderation durch die patientenseitige Erfolgswahrscheinlichkeitszuschreibung stand; bei zwei optionalen Therapiemöglichkeiten (Akupunktur versus Massage) zeigte sich jeweils jene Methode als funktionaler, welche als von größerem Nutzen eingeschätzt wurde.
- LEWALTER (1997) zeigt die gemehrte Lerntransportkapazität illustrierter, gedruckter Texte bei geringem Vorwissen gegenüber elektronischen Textvorlagen.
- FISCHER/MANDL (1988) stellen fest, dass von ausführlichen Rückmeldungen mittels verschiedener Medien besonders bei hohen Vorkenntnissen profitiert wird; woraus Schüler mit niedrigen Vorkenntnissen eher Nachteile zogen. Sie profitierten am meisten bei audiovisuellen Hilfestellungen.
- DOWALBY/SCHUMER (1973) arbeiten heraus, dass ängstliche Schüler eher von mehrmaligen, positiven Rückmeldungen profitieren, währenddessen minder Ängstliche besser lernen, wenn sie wenig Rückmeldung erhalten.

Insgesamt wird hieraus der Beleg für das Postulat gebildet, demnach ein Treatment einerseits Aptitudes zu aktivieren und zu vereinnahmen hat und wiewohl ihm die Aufgabe vorzulegen ist, suboptimale und dysfunktionale Voraussetzungen zu kompensieren, was das erklärte Ursprungsziel des pädagogisch-psychologischen Paradigmas bildet. An dieser Stelle leitet SALOMON (1972) drei Adaptionismethoden ab:

- F ö r d e r m o d e l l: am Lerndefizit orientierte Nivellierung entlang spezifischer Handlungsmaßnahmen namentlich Förderkurse, Nachhilfe, Beaufschlagung des Zeitaufwands
- K o m p e n s a t i o n s m o d e l l: auf das unvollständige Persönlichkeitsmerkmal gerichtete Balance durch Zersetzung beengender Persönlichkeits- und Personenmerkmale
- P r ä f e r e n z m o d e l l: Unterrichtsstruktur, die sicher verfügbare Handlungsoptionen finalisiert, im Unterricht verdinglicht und Lernen zu deren Beförderung akzentuiert

Das hier kursorisch skizzierte Paradigma vermochte sich nicht als eigenständiger Forschungsstrang zu emanzipieren, was gewiss dem Dilemma geschuldet ist, dass die erzeugten empirischen Resultate spärlich replizierbar und vor dem Hintergrund höchster Ungleichheitlichkeit kaum organisch in thematische Zusammenhänge überführbar waren. Dies mag daraus entkeimen, dass Lernen, wie im Theorieteil herausgearbeitet, argen individuellen, örtlichen, kontextuellen und zeitlichen Wankelmütigkeiten unterlegen sein kann. Insofern kann die aktive, explizite paradigmatische ATI-Forschung als aufgegeben betrachtet werden, wenn gleich auch BRÜNKEN/LEUTNER (2005) von einer Renaissance der ATI-Forschung im Forschungsfeld des Lernens mit Neuen Medien sprechen. Wiewohl kann dem Theorem die Eröffnung einer fruchttragenden Sichtweise auf Dynamik und Durchschlagskraft spezifischer Maßnahmen im Verhältnis zu Outcomes nicht abgesprochen werden, was das ATI-Modell zur probanten Denkidée für die Verdichtung von Abstands- und Interaktionshypothesen im Zuge unterschiedlicher Forschungsfragen hochstößt.

Im hier zur Analyse vorliegenden Gegenstandsbereich, die den Rang elterlicher Förderung versus schulischer initiiertem Lerntraining zu erhellen projiziert, kann dieses Paradigma desgleichen in Gebrauch genommen werden, wenn auch mit einer gewissen theoretischen Ferne. Grund ist, dass Aptitudes in ursprünglicher konzeptioneller Klarlegung als Persönlichkeitsattribute definiert sind, in der gegenständlichen Arbeit überdies extrapersonale Faktoren als relevant werdende unabhängige Variablen für Lernverhalten und Persönlichkeitsmerkmale zu thematisieren sind. Diesbezüglich ist dem Terminus der Aptitudes adaptiv die Bedeutung als ein Integral inter- und intrapersonaler, sowie aus systemtheoretischer Sichtweise extrapersonaler relevant werdender Kräfte, welche Lernkompetenz anstoßen, anzuheften. Im Anschluss hieran lässt sich für das Interagieren häuslicher Dispositionen mit einem Lerntraining theoretisch folgern,

- dass häuslich ersprißliche Größen im Miteinander zum Lerntraining zu einem M a t t h ä u s - E f f e k t führen, der in dem Grade als vorliegend angenommen wird, in dem beide Einflussstärken in Interaktion eine Lernleistung provozieren, die in diesem Umfang durch eine isoliert gestellte Maßnahme nicht erreicht würde,<sup>932</sup>
- dass die Mitsprache häuslich ungünstiger Faktorenkonstellationen in den Outcomes vernittels schulischer Arrangements (hier: dem Lerntraining) aufgewogen oder zumindest relativiert werden kann, was einen K o m p e n s a t i o n s e f f e k t zutage fördert,
- dass im Umkehrschluss gute supportive Unterstützung elternseits das Lerntraining substituieren könnte, sowie generell,
- dass prothetische häusliche Supportion zu gedeihlichen Lernleistungen resp. zu einträglichem Lernverhalten führen undt-  
kontraproduktive häusliche Lernvoraussetzungen demgegenüber dysfunktionale Einwirkung nehmen und schließlich,
- dass differente Faktoren elternseits in arteigener Weise und in variabler Kompensation in unterschiedlichen Mustern auf Lernverhalten wirken.

<sup>931</sup> Vgl. Grafik 23, S. 174

<sup>932</sup> Vgl. HELMKE, A. (2009)

Kehrseitig – so argumentieren BRÜNKEN/LEUTNER (2005) – könne eine solche Forschung interessante Impulse bereitstellen, „wenn man die Frage in den Mittelpunkt rückt, über welche Kompetenzen Lernende verfügen, die sich [...] als besonders erfolgreich erweisen.“<sup>933</sup> Für das Thema des Selbstgesteuerten Lernens hieße dies die Feststellung, welche häusliche Förderung und welche psychologische Voreinstellung zu höherwertigem Lernverhalten führt.

Insgesamt lassen sich für die Gegenüberstellung der Gruppen in dieser Studie zwei Homogenitätsmerkmale heranziehen: Zum Ersten ist dies die Qualität des Parentalinvolvements, den anderen Faktor stellt die Zuordnung in trainierte versus untrainierte Gruppen. Abgesehen von einer simplen Klassierung in Aktions- und Kontrollschule sowie funktionales versus dysfunktionales parentales Instruieren kann die Gesamtstichprobe in maximal vier Substichproben verdichtet werden:

**Tabelle 20: Stichprobensegmentierung in dieser Arbeit**

Gruppe A	Gruppe B
Kontrollgruppe positive häusliche Bedingungen	Kontrollgruppe negative häusliche Bedingungen
Gruppe C	Gruppe D
Aktionsgruppe positive häusliche Bedingungen	Aktionsgruppe negative häusliche Bedingungen

Die Stichprobeneigenschaft Aktions- versus Kontrollgruppe ist hierbei fest umrissen definiert; die Ausdifferenzierung nach negativer versus positiver Unterstützung erfolgt variabel nach als relevant erwiesenen, unabhängig auftretenden Indizes. Zur Klärung der hier gegenständlichen Untersuchungsfrage sind beide Homogenitätsfaktoren gleichzeitig in Gebrauch zu nehmen, um eine Klassierung in die beiden interessierenden Extremgruppen A (Schüler mit guter häuslicher Unterstützung aber ohne Lerntraining) und D (Schüler mit Lerntraining aber schlechter häuslicher parentaler Instruktion) zu bewirken.

Die analytische Gegenüberstellung dieser Substichproben entscheidet über die Generierung der interpretierbaren Effekte:<sup>934</sup>

**Tabelle 21: ATI-Effektbedingungen – Stichprobensegmentierung**

Kompensationseffekt	Bedingung	$L_A : L_D$
Matthäus-Effekt	Bedingung 1	$L_C > L_B$
	Bedingung 2	$L_C > L_A$
	Bedingung 3	$L_C > L_D$
	Bedingung 4	$(L_A - L_B) : (L_C - L_D)$
Interventionseffekt	Bedingung	$(L_C + L_D)/2 : (L_A + L_B)/2$

Von einem Interventionseffekt ist in dem Grade auszugehen, in dem gemittelte Leistungen beider Aktionsgruppen die der untrainierten Gruppen übersteigen. Unter dem Ansatz eines Rohvergleiches wäre dieser zur Messung von durch das Training evozierter Verbesserungen heranzuziehen. Der Matthäus-Effekt als empirische Annahme heißt unter Denkperspektive des ATI-Konzepts, dass eine positive Maßnahme in Gleichzeitigkeit zu einer weiteren positiven Intervention oder subjektiven Disposition oder Privilegien zu kumulativ höheren Folgeergebnissen führt, als dies bei Probanden mit nur einer dieser positiven Voraussetzungen auftreten könnte. Im Sinne dieses Modells hieße dies die Überprüfung von vier Bedingungen, im Grade derer Erfüllung für Kumulationen Belege gebildet würden. Konkret umschreibt dies das Maß, in dem die Unterstichprobe unter Einwirkung zweier supportiver Rahmungsmerkmale (Gruppe C) in ihrem Leistungsniveau die Gruppen D, A und B übersteigt. Weiterhin kann der Matthäus-Effekt in besonderer Deutlichkeit abgebildet werden, wenn Schereneffekte zwischen den Gruppen über die Schulen hinweg in Beziehung gesetzt werden und der Schereneffekt in der Aktionsschule von größerer Prägnanz wäre (Bedingung 4).

Von ausschließlichem Interesse ist in dieser Studie der Kompensationseffekt. Unter Kompensation kann im Fortgang auf die Denkweise des ATI zu nächst das in Graden vorliegende Potenzial einer Maßnahme (hier: Lerntraining) verstanden werden, das zur möglichst vollumfänglichen Substitution bzw. Verdrängung der Wirkpotenziale negativer Dispositionen bzw. der Abwesenheitsfolgen positiver Dispositionen führt. Folgerichtig muss dies aus gleichzeitiger Sicht auf das ATI-Paradigma und die Fragestellung heißen, dass die Ergebnismaße der Gruppe mit Lerntraining (positive Maßnahme) und schlechter Unterstützung durch die Eltern

<sup>933</sup> Vgl. BRÜNKEN, R./LEUTNER, D. (2005), S. 37

<sup>934</sup> Der Terminus „Effekt“ ist hier als Folgeerscheinung, nicht im Sinne eines eigenständigen mathematisch-statistischen Ausdrucks zu verstehen.

(negative Disposition) denen des dispositionalen Widerparts (ohne Lerntraining und gute häusliche Unterstützung) gleichkommen. Somit kann die Wirkung beider die Gruppen bestimmender positiver Einflussmerkmale gegenübergestellt, und gleichzeitig die Retarder als weitgehende Abwesenheit zurückgenommen werden, was größere Kontrasteffekte herbeiführt. Kompensation als Effekt in der Kausalkette von Parentalinstruktion und Lerntraining kann dabei aber nicht als alles-oder-Nichts-Erscheinung angenommen werden. Vielmehr sind drei Ergebniserscheinungen annehmbar: Erstens vermag sich die Gruppe D an das Niveau der Einheit A annähern, zweitens können beide Niveaus von identischer Ausformung sein, drittens scheint theoretisch möglich, dass die Gruppe D das Niveau der Kontrollgruppe übersteigt. Entsprechend ist analytisch in **Kompensationsniveau** zu unterscheiden.

Das Teilkapitel 3.2. (S. 104 ff) lässt von einer Mächtigkeit des Elternhauses ausgehen, die fraglich macht, ob eine Total- oder Überkompensation durch ein schulisches Lerntraining im Bereich des zu Erwartenden liegen kann. In dieser Arbeit wird im Rückgang auf diese Überlegung von einem **Kompensationsbegriff** ausgegangen, der als ein Grad auftritt, in dem sich Aktionsgruppen (mit Lerntraining; bzw. mit Lerntraining und schlechter Unterstützung) in berichteten Tendenzen an Kontrollgruppen (ohne Lerntraining; bzw. ohne Lerntraining und guter Unterstützung) annähern. Dennoch ist die Überprüfungsmöglichkeit von Total- und Überkompensationseffekten nicht auszuschließen. Kompensationsmaße kommen in dieser Studie durch die Gegenüberstellung von Korrelations- und Regressionskoeffizienten zustatten. Für die Vergleichsfälle dient folgender Interpretationsrahmen für die Differenzen von der Aktionsgruppe aufwärts zur Kontrollgruppe:

Annäherung:            > 100 % **Überkompensation**  
                              100 % **Gleichrangigkeit**  
                              81 % — 99 % starke Kompensation  
                              61 % — 80 % überhäufige Kompensation  
                              41 % — 60 % mittlere Kompensation  
                              21 % — 40 % unterhäufige Kompensation  
                              1 % — 20 % schwache Kompensation  
                              < 1 % **ausbleibende Kompensation**

Allerdings ist die Verwendung eines **Kompensationsbegriffs**, der konzeptuell ausschließlich einen Annäherungsgrad beinhaltet, in dieser Studie nicht statthaft. Grund dafür ist, dass bei einem geteilten Verbindungsentfall zwischen zwei Leistungsmerkmalen (z. B. in Form einer ausbleibenden Wirkung aktiver Problemlösungsversuche auf die Funktionalität der Tiefenverarbeitung) streng analytisch **Gleichrangigkeit** und damit **hoher Kompensationsgrad** vorläge. Für die Antwort auf die Frage nach einer Kompensationskräftigkeit eines Treatments über die Errichtung von Bewältigungspotenzialen ist dies unzulässig. Folgerichtig muss ein **Kompensationsbegriff** gewählt werden, dessen Verwendung sich an die Bedingung messbarer Kompetenzen knüpft; konkret ist die **Kompensationsannahme** analytisch nur bei anwesenden signifikant messbaren Kompetenzbeständen an der trainierten Schule zu verwenden.

In dieser Arbeit wird **Kompensation** als eine aufgrund messbarer Bewältigungs- und Handlungspotenziale nachweisbare graduelle Annäherung oder Überlagerung der Aktionsschule über das bereichsspezifische Handlungs- und/oder Kompetenzniveau der (untrainierten) Kontrollschule verstanden.

Eine Ausnahme ist für die Variable des **Inangriffnahmeaufschubs** – also der Tendenz zum prokrastinativen Hinauszögern des Lernhandelns aufgrund aversiven Erlebens – zu bilden. Analytisch wird dem Standpunkt gefolgt, eine hohe negative Korrelation verweise auf hohe Verhaltenskosten in nachfolgenden Lernfacetten (z. B. Handlungsstabilität). Dem gehorchend ist ein Entfall als fernbleibende Beeinträchtigung zu interpretieren, welche sich idealerweise in entfallenden Korrelationsstellen äußert. Damit ist das Label der Gleichrangigkeit anzuwenden.

## 4.4. Legitimation weiterer Variablen

### 4.4.1. Konstruktsystemische Variablen: Instruktionsverzicht, Leistungsfähigkeit im sozialen Vergleich

Mit Blick auf die Entwicklung des (häuslichen) Lernens interessiert die Frage, an welchen Stellen des Lernens zunehmende Eigenständigkeit des Schülers nachweisbar ist. Im Zusammenhang mit dem konzeptuell installierten Verselbstständigungsanspruch des Lerntrainings<sup>935</sup> nach ENGER – dessen Erreichung im deskriptiven Teil der Arbeit mit dieser Variable überprüft werden soll – ist dies von besonderem Auskunftswert. Unter dieser Perspektive steht die Implementierung der Skala des „berichteten Instruktionsaufschubs“, der als **Unabhängigkeitsmaß** für das Lernen und besonders der Volition über die Tendenz berichtet, bereits bei in Aussicht stehenden Problemen auf elterliche Hilfe zurückzugreifen oder aber – auf der anderen Seite der Achse – die Ressource lediglich dann in Anspruch zu nehmen, wenn eine Eigenlösung subjektiv nicht abzusehen ist.

<sup>935</sup> Vgl. Kap. 3.3.6.2., S. 164 f in dieser Arbeit

Zwar besteht hier besondere Nähe zur das äußere Verhalten berichtenden Volition (Inangriffnahmeaufschub – Handlungsabschirmung – Anstrengungsmanagement - Problemlösetendenzen), doch bleibt die Variable als Exo-Variable zu bemessen, da sie in das Rubikonmodell nicht konzeptlogisch zu integrieren ist. Entsprechend soll die Variable bei der Bildung des Volitionsindex nicht einbegriffen werden.

Die Variable offeriert Erklärungskraft für die angenommene Intermittierung zwischen Eltern und dem Schüler in zweierlei Perspektiven. Als wertneutral gemessenes Konstrukt kann der Instruktionsverzicht als Folge positiver, motivationsförderlicher, wie auch dysfunktional-suboptimaler elterlicher Instruktion in Aussicht stehen, woran positive Zielorientierungen, Selbstbezügliche Erwartungen und Formen selbstbestimmter Handlungsregulation einschreitend wirken sollten. Besonders in dysfunktionaler Richtung gelten die Annahmen der Theorie des Selbstwertschutzes<sup>936</sup> sowie die Erörterung zu Einmischung und Konfliktrichtigkeit<sup>937</sup> entsprechend, die beiderseits vor Kontaktaufnahme zurückweichen lassen. In dieser Arbeit dient die Variable bei der differenzierten Betrachtung von Negativ- und Positivgruppe ausschließlich deskriptiven Zwecken. Einerseits sollen damit im Umkreis positiver Instruktionstendenzen Eigenständigkeitsanzeigen und darüber im Rückgang auf die Verselbstständigungsziele des Lerntrainings<sup>938</sup> identifizierbar werden; andererseits sind entlang der statistischen Relevanz des Instruktionsverzichts Anzeichen für die Qualität des Zusammenhandelns bei negativ instruierten Probanden zu sammeln.

Im Bereich der mit Zielorientierungen ist nach wissenschaftlicher Aktenlage unstrittig, dass als im Mindermaß leistungsfähig (Nachhaltigkeit und Intensität betreffs) rubrizierte leistungszielorientierte Lernende zu annähernd respektablen Lernhandlungen und -leistungen befähigt sind, wenn Zielorientierungen mit positiv akzentuiertem schulischem resp. akademischen Selbstkonzept kanonisieren.<sup>939</sup> Die Variable selbst hat reziproke ökologische Konfundierung in der perzipierten Leistungsfähigkeit im sozialen Vergleich, die hieran anknüpfend desgleichen für notwendig werdende Kontrollfälle bereitzuhalten ist. Zentrale, einhellig geteilte Annahme ist, dass das lernende Subjekt in Abkopplung zur realen Leistungsbefähigung im durch subjektiv leistungsfähigere Mitschüler beherrschten Metier ein mäßigeres akademisches Selbstkonzept respondiert, als Schüler, die sich mit gleichen faktischen Leistungspotenzialen als Leistungsträger ermesen.<sup>940</sup>

#### 4.4.2. Subjektmerkmalsbezügliche Homogenitätsfaktoren

Das empirisch-statistische Fundament bedarf einer in höchstmöglichem Maße verlässlichen Stichprobenreinheit an der Aktionsschule dergestalt, dass dort berichtete Testwerte gegen Stichprobenelemente abgesichert werden, die (a) ihrerseits am Lerntraining nicht in vollem Umfang teilgenommen haben und (oder) (b) unter dem Interaktionseinfluss weiterer Bildungsforen stehen, also im Kompetenzzuwachs aus anderen Umschlagplätzen profitiert zu haben. Das Untersuchungsdesign sieht die statistische Eliminierung<sup>941</sup> der Respondenten vor, die unter dem Lichte der hierfür hinzugewählten Homogenitätsfaktoren berichten,

- bereits an anderen Realschulen beschult, also nachträglich in die Aktionsgruppe und damit das Lerntraining eingefügt worden zu sein,
- den Bildungsgang im Ausland begonnen zu haben.

Das Item zur Frage nach dem Wiederholen einer Jahrgangsstufe dient – wie die vorgenannten Homogenitätsvariablen – der Erweiterung der deskriptiven Potenziale; ebenso wie das Geschlecht und das Alter. Mit Blick auf die Stichprobenreinheit lohnt die Betrachtung genossener Nachhilfe. In dieser Arbeit wird angenommen, dass genossene Nachhilfe zu positiven Beiträgen im Lernen führt und insofern kontrolliert werden muss; dass hier Kompetenzeffekte auftreten, die nicht auf das Lerntraining oder die positive häusliche Instruktion zurückgeführt werden können. Überdies dient die Variable deskriptiven Zwecken im Rahmen der Betrachtung von Instruktionsunterschieden in unterschiedlichen Gruppen, sich darauf richtend, wer seinen Kindern Nachhilfe verordnet und welche Effekte nachhallen.

#### 4.5. Definition empirisch zentraler Termini

In den folgenden Ausführungen bzw. in der Arbeit insgesamt liegen nach Konzeptspezifikation folgende Definitionen zugrunde:

Funktionale bzw. positive Instruktion ist das Zeigen und Reflektieren von Lernstrategien und Lerntypologien, das durch Adaptivität, Prozessorientierung, Bekräftigung und internaler Attribution von Leistungszuwächsen bzw. Erfolgen sowie emotionaler Einbringung der Eltern flankiert wird und auf die Autonomieentwicklung der Lernenden abzielt, diese fördert und fordert und dabei unter ideal dosierter Verantwortungs-

<sup>936</sup> Vgl. S. 68 f in dieser Arbeit

<sup>937</sup> Vgl. insbesondere Kap. 3.2.3.1., S. 109 ff in dieser Arbeit.

<sup>938</sup> Vgl. Kap. 3.3.6.2., S. 164 f in dieser Arbeit

<sup>939</sup> Vgl. Kap. 2.1.2. und Unterkapitel, S. 67 ff in dieser Arbeit.

<sup>940</sup> Vgl. S. 70 in dieser Arbeit; vgl. MÖLLER, J./TRAUTWEIN, U. (2009); vgl. MOSCHNER, B./DICKHÄUSER, O. (2006).

<sup>941</sup> Die Werte der betreffenden Probanden wurden für die Ermittlung der Skalenkonsistenz sowie der Konstruktvalidität herangezogen.

gabe die Leistungsfähigkeit des Kindes berücksichtigt und in Folge soziale Eingebundenheit, Kompetenz- und Autonomieerleben umfasst, schließlich das Umwälzen von Lern- und Selbstwissen beschleunigt. Positive Instruktion heißt aus struktureller Sicht auch, dass diese Variablen deutlich miteinander systematisiert sind; Formen der negativen Instruktion indessen merklich ausschließbar sind.

Dysfunktionale bzw. negative elterliche Instruktion ist eine Unterstützungstendenz, die unter dem Lichte überhöhter Anforderung auf Lernprodukte fokussiert, diese durch dominante Vorwegnahme von Handlungsstilen und unter weitestgehender Weglassung von Reflektion und Zeigen flankiert. Ein Kompetenzerleben im Sinne von Erfahrung von Erfolg (Bekräftigung) findet kaum statt; stattdessen wird auf unerwünschte Leistungsergebnisse mit Conditional Regard, externaler Attribution und Bestrafung reagiert. Dabei ist mehr oder weniger umfassend implementierte desinteressierte Vernachlässigung angenommen, womit insgesamt die Preisgabe der Grundbedürfnisse nach Selbstständigkeit, sozialer Eingebundenheit und Autonomieerleben ausgelöst wird und Lernerfahrungen und Lern- bzw. Selbstwissen uninitiiert bleiben. Hinzu tritt, dass jene Variablen eng miteinander im Zusammenhang stehen, Facetten positiver Instruktion allerdings unter Umständen relativ deutlich auszuschließen sind.

Supportive bzw. positive psychologische Dispositionen/Zustände werden in dieser Arbeit als gegeben betrachtet bei hoher Mastery-Orientierung, identifizierter Regulation, Selbstwirksamkeitserwartung, Kompetenzzuordnungsüberzeugung und hohem Selbstkonzept. Das muss auch heißen, dass jene Variablen hoch miteinander in regressiver bzw. korrelativer Verbindung stehen, Formen negativer psychologischer Zustände jedoch weitgehend auszuschließen sind.

Dys supportive bzw. negative psychologische Dispositionen/Zustände liegen vor in Erscheinungsform von Leistungsängstlichkeit, Vermeidungszielorientierung, Ego-Orientierung, extrinsischer Handlungsregulation,<sup>942</sup> weiterhin darin, dass diese Variablen fest miteinander einhergehen, und Formen positiver psychologischer Dispositionen tendenziell auszuschließen sind.

Funktionales Selbstgesteuertes Lernhandeln im Sinne dieser Arbeit liegt vor bei hoher Funktionalität der Oberflächen- und der Tiefenstrategien, geringem Verhaltensaufschub und evasivem Coping, sowie hoher Handlungsstabilität, Anstrengungsmanagement und aktivem Coping, hohen Planungs- und Reflektionsaktivitäten bei hochwertig berichteter Überwachungsfunktionalität. Darüber ist zu erwarten, dass bei funktionalem Selbstgesteuerten Lernen einzelne Teilbereiche hoch adhäsiv sind, evasives Coping und Verhaltensaufschub jedoch deutlich ausgeschlossen werden können.

Entsprechend liegt dysfunktionales bzw. suboptimales Selbstgesteuertes Lernen invertiert vor bei gering funktional angegebenen Tiefen- und Oberflächenverarbeitungsstrategien, bei hoher Inangriffnahmeverzögerung und evasiver Coping-Wahrscheinlichkeit, bei geringem Anstrengungsmanagement und Handlungsabschirmung sowie als vielmehr dysfunktional berichteter Überwachungskompetenz und ausbleibenden oder abnehmenden Planungs- und Postreflektionsaktivitäten. Weiter wird unter strukturellem Gesichtspunkt davon ausgegangen, dass bei dysfunktionalem Selbstgesteuerten Lernen diese Variablen nicht, nur lose oder mit geringer Substanz miteinander in Verbindung stehen, evasives Coping und Verhaltensaufschub jedoch eine größere Strukturzugehörigkeit aufweisen.

## 4.6. Untersuchungshypothesen

### 4.6.1. Konstruktvalidität in Bezug auf die angenommene Wirkung elterlicher Instruktion auf psychologische Ausgangssituation und Selbstgesteuertes Lernen

Der Überprüfung der Strukturhypothese obliegt die Analyse der Konstruktvalidität der theoretisch abgeleiteten Verbindungen zwischen unabhängigen, Dritt- und unabhängigen Variablen. Der Schritt erfolgt vor dem Hintergrund, dass im Zusammenhang mit Aufsplittungsanalysen nach funktionaler versus dysfunktionaler Parentalinstruktion sowie schließlich nach der Partizipation an einem Lerntraining analytische Profilunterschiede – darunter auch Vorzeichen- und Substanzunterschiede – sichtbar werden können, die keine gültige Aussage über die Validität des Variablenkonstrukts ableiten lassen. Darüber ist bei einer Gesamtzusammenschau aller Probanden ein breiteres Informationsspektrum zu extrahieren.

In dieser Studie steht die Selbstbestimmungstheorie nach DECI/RYAN (1993) im Zentrum der Konstruktextraktion, für die im Zusammenhang mit elterlicher Instruktion, aber auch im Umfeld elterlicher Erziehungsstile die häusliche Umsetzung der Grundbedürfnisse nach sozialer Einbindung, gewährten Kompetenzerlebens und der Autonomieförderung zur Herbeileitung sowohl mehr selbstbestimmter Motivationen als auch lernzielfokussierender, also verinnerlichender Zielorientierung Beiträge leistet. In Gleichzeitigkeit zu den markierten Grundbedürfnissen wurden Bewirkungen über die empirisch gesicherte Konfliktentstörung<sup>943</sup> mit Tragweite für die Kommunikation von Werten, deren einsichtige Integration sowie fachlich-strategische Plan-

<sup>942</sup> Mit der Trennung in diese beiden Kategorien psychologischer Zustände (Drittvariablen) liegt eine Differenzierung nach Variablen vor, welche die terminologische Verwendung erklärt. Selbstverständlich werden aus einer phänomenologischen Warte heraus in dieser Arbeit positive psychologische Dispositionen als Anwesenheit positiver und gleichzeitig als (weitgehende) Abwesenheit negativer Zustände begriffen. Bei negativen psychologischen Konstitutionen gilt dies entsprechend spiegelwertig.

<sup>943</sup> Vgl. Kap. 3.2.3.1., S. 109 ff in dieser Arbeit

kierungseffekte vermittelt einer breiteren, objektiveren und variableren häuslichen Kommunikation des Lernens angenommen.

Insgesamt ist damit ein parentales Unterstützungsverhalten charakterisiert, das erhöhte Umwälzung von Stoff und Lernstrategien in Blick auf das Selbst, im Bedarfsfalle optierbare Fremdregulation, höhere Akzeptanzwerte, emotionale Fremdregulation, perzipierbares Interesse resp. persönliche Anteilnahme, schulaffine Kommunikationsformen und Wertestrukturen, Hoffnung auf Erfolg, Kompetenzerleben und Kompetenzselbstzuschreibung, aktive, interessierte und adaptive fachlich-strategische Hilfestellung in Aussicht stellt und vor dieser Kulisse zur umfassenden, nicht feldverengenden Bewertung und Würdigung des lernenden Subjekts führt. In dieser Weise aggregierte parentale Bemühungen, aufgelöst in elterlichen Instruktionsentscheidungen, bilden Voraussetzung für die Zusammenführung des Selbst mit Lernen. Mit besonderem Bedacht auf emotionales Involvement, Adaptivität, Autonomieunterstützung und Kompetenzerleben lässt sich erwarten, dass damit semiprivate Kommunikationsformen vorliegen, unter deren Eindruck einer holistischen Kommunikation der Phänomene Lernen, Lerntyp, Lernprozess, Lernprodukt und Lernstil grünes Licht gegeben ist, was schließlich objektive Rückmeldungen über Lernen und Leistung an das Subjekt übergeben sollte. Entsprechend sollte dieses nicht-invasive Kommunizieren der Bildung einem objektiven Verständnis, einem unverzerrten Abbild und der gleichzeitigen Errichtung eines lern- resp. leistungsaffinen Werte-, Normen- und Maßstabskatalogs Vorschub geben.

Die Erörterungen resümierend konnte funktionales elterliches Instruktionsverhalten in dieser Arbeit konzeptspezifiziert werden als das Zeigen und Reflektieren von Lernstrategien und Lerntypologien, das durch Adaptivität, Prozessorientierung, vor dem Hintergrund umfassenden Kompetenzerlebens, mit Bekräftigung, internaler Attribution von Leistungszuwächsen sowie emotionaler Einbringung der Eltern flankiert wird, dabei auf Autonomieentwicklung der Lernenden fokussiert, diese fördert und fordert und zugleich unter ideal dosierter Verantwortungsgabe die Leistungsfähigkeit des Kindes einwürdigt.

Dabei wurde mehrfach auf die fachlich-strategische (dritte) Tragweite einer solchen Instruktionsgesittung verwiesen. Das Pflegen, Umwälzen und Ergründen von Lernwissen und Selbstwissen steht insofern der Entwicklung einer günstigen Selbstwirksamkeitserwartung Pate, da sie konzeptgemäß von bearbeitender Erfahrung von Erfolg und Misserfolg betrieben wird, mit der im Endeffekt stehenden Rückführung auf die objektive Bewusstheit, einschlägige Kompetenzanteile abrufen beziehungsweise im Problemfall weiterentwickelnd zu aktualisieren zu können. Dem Kompetenzerleben und der Ermunterung durch andere kommt hier besondere Bedeutung zu, die desgleichen in den optierten Variablen aufgehen. Neben funktionalen Effekten in Form der Vergrößerung positiver Drittvariablen lässt sich so die Reduktion negativer psychologischer Dispositionen erwarten.

Im Fortgang auf diese Zusammenhänge ist einem in dieser Weise orchestrierten Instruktionsverhalten positive Einflussnahme auf das fachgebundene Selbstkonzept zuzuschreiben, welches fernerhin in der Ingebrauchnahme Selbst-naher (temporaler und dimensionaler) Vergleichsmaßstäbe konfundiert ist. Konkret ist damit ein parentales Verhalten angesprochen, in dem die Beobachtung eigenen Verhaltens und den sich ihm anbindenden Konsequenzen angestoßen wird; ebenso, dass parentales Feedback im Instruktionsverhalten aufgelöst ist, welches durch seine Arteigenschaft die Bedingungen hoher Selbst-Zentralität, hoher Glaubwürdigkeit, Vollständigkeit und Symmetrie erfüllt und wiederholt und nicht selbstwertbedrohend zum Auftritt gelangt. Dies scheint mit den theoretisch postulierten unabhängigen Variablen aus quantitativer und qualitativer Perspektive gewährleistet; besonders aber mit Bedacht auf Prozessorientierung, Autonomieunterstützung, Formen des Kompetenzerlebens.

Hiervon betrieben ist darüber die Entfaltung gedeihlicher Zielbindungen im Sinne der Mastery-Orientierung. Für das motivationspsychologische Konzept konnten Belege dafür gebildet werden, dass parentale Einflussstellen über die Instruktion neben der wie eben skizzierten Rückmeldung in Zusammenhängen stehen, in denen Eltern dem individuellen Bezugsrahmen zur Definition von Erfolg den Vorzug geben, Zielkriterien mit gebührendem Tiefgang formulieren und auf Einsichtsebene in Richtung des Schülers kommunizieren. Dazu gehören paternale und maternale Argumente für eine schulaffine Auffassung von Lernen, Leisten und Lerner, also schließlich die selbst- und Selbst-nützlichkeitsorientierte Wertungsperspektive. Fernerhin gilt als im Ressort der Zielorientierungsforschung gesichert, dass die Interiorisierung positiver versus negativer (leistungszielorientierter und vermeidungszielorientierter) Zielbindungen in die antizipierte Hoffnung auf Erfolg beziehungsweise Furcht vor Misserfolg in Leistungssituationen und sozialen Bezügen einkontextualisiert ist.

Besonders (aber nicht alleine) der Kompetenz- und Autonomieförderung kommt eine fachlich-methodische selbstbezügliche Bedeutung zu, die darüber als Kernbestandteile Selbstgesteuerten Lernens Geltung erlangen. Darüber ist dem Konstrukt der selbstbestimmten Motivation konzeptuell die Integration jener Werte, Normen und Ansprüchen in das Selbst inhärent, wie sie für die Affirmation des Lernens vonnöten sind. Dies gelingt allerdings nur in dem wie hier beschriebenen Maße, in dem sachdienliche Rückmeldungen kommuniziert und personale Anteilnahme signalisiert werden. Insgesamt ist den hier thematisierten parental Kernvariablen die Rolle eines Gerüsts für die Übermittlung affiner Werteorientierungen und Haltungen zuzusprechen.

Insbesondere mit Autonomieentwicklung, sozialer Eingebundenheit und Kompetenzerleben sollten Ausschläge in der Kompetenzzuordnungsüberzeugung zu erwarten sein, in der in dieser Studie eine Drittvariable auf das Selbstgesteuerte Lernen gesehen wird.<sup>944</sup> Theoretisch wird angenommen, dass das wie beschrieben funktional bzw. motivational unterstützend orchestrierte parentale Verhalten zur im Schüler verorte-

<sup>944</sup> Vgl. S. 3.2.5.2.2.1., S. 151 ff in dieser Arbeit



ten Überzeugung Beiträge leistet, Eltern seien aufrichtig von Kompetenz und Selbstständigkeit im Lern- und Leistungskontext überzeugt. Nach bisherigen Erörterungen scheint die These überaus plausibel, dass starke Verhaltenszäsuren vonseiten der Eltern als Reflex auf parental antizipierte Unselbstständigkeit und Inkompetenz vonseiten des Schülers angenommen werden könnten. Der Theorie der Selbstwerterhöhung und des Selbstwertschutzes kommt unter beiden Instruktionsrichtungen Bedeutung zu. Unter beiden Perspektiven sollten Be- bzw. Entschleunigungen in Teilmerkmalen des Selbstgesteuerten Lernens folgen.

Als dessen Widerpart steht *negative elterliche Instruktion*, konzeptspezifiziert als eine unvollständige, fehlgelagerte Unterstützungstendenz, die unter dem Lichte überhöhter Anforderung auf Lernprodukte fokussiert, und parentales Handeln vermittelt dominanter Vorwegnahme von Handlungsstilen und kognitiven Prozessen resp. Aufgabenlösungen und unter weitestgehender Weglassung von Reflexion und Zeigen flankiert. Ein Kompetenzerleben im Sinne von Erfahrung von Erfolg (Bekräftigung) schließt sich graduell aus; stattdessen wird als Reaktion auf unerwünschte Leistungsergebnisse zu Conditional Regard, externaler Attribution und Bestrafung tendiert. Derlei Neigungen können als Produkt desinteressierter Vernachlässigung angenommen werden. Insgesamt ist mit negativer Instruktion ein in emotionaler, kommunikativer und verhaltensbezoglicher Hinsicht intrusiv-invasives, unterwerfendes, unpersönliches Instruktionsmanagement angesprochen, zu kennzeichnen durch

- eine fundamentale Preisgabe der selbstbestimmungsmotivationalen Grundbedürfnisse nach sozioemotionaler Eingebundenheit, nach Kompetenz- und Autonomieerleben,
- selbstwertreduzierende und selbstwertbedrohende Strukturen vor dem Hintergrund negativen und (oder) Selbst-fernen Feedbacks in Form absent bleibender Anerkennung, dem Vergleich mit anderen, Desinteresse oder mangelhafter Erfolgsrückführung,
- reduzierte oder ausbleibende Verabreichung und Umwälzung von Lernwissen und Selbstwissen über nicht hinreichendes Zeigen, Üben und (Ursachen erörterndes) Reflektieren konkreter Lernstrategien bzw. deren mehr oder minder totalisierter Vorwegnahme auch von kognitiven Prozessen,
- unvollständige, einseitige Kommunikation und Bewertung des Lernens und der Leistung nebst einschlägiger Werte und Orientierungen sowie eine Implementierung falscher Auffassungen hierüber,
- eine Reduktion der Ziele auf Erfüllungs- oder Gefallenskriterien,
- die emotionale Vernachlässigung oder Negierung des Schülers zuungunsten einer emotionalen Selbst- bzw. Fremdregulation,
- kindperzipierte abgesprochene Kompetenz.

Neben dysfunktionalen Effekten in Form der Vergrößerung negativer Drittvariablen lässt sich so die Reduktion positiver psychologischer Dispositionen konzeptuell stimmig erwarten. Im Fahrwasser dieser Erscheinungen sind erstens Abhängigkeitsreaktionen zu erwarten, die so keine Kompetenzbeschleunigung gewähren. Schließlich ist mit einem wie eben charakterisierten Parentalverhalten Nährboden für die Entwicklung aversiver Antragungen auf das Lernen sowie die Entwicklung kommunikativer Konfliktbarrieren gegeben, was ausbleibender Stressreduktion geschuldet sein wird. Ferner ist bereits die bloße Preisgabe der Grundbedürfnisse als für die Konfliktaufladung interaktionaler Kommunikationsprozesse wirksam gesichert.

Negative Resultate im *Selbstkonzept* lassen sich über eine fehlerhafte, genauer: nicht hinreichend reliable, nicht objektive, nicht valide oder schlicht ausbleibende Rückmeldungen erwarten, denen sich phänomenologisch das Fortbleiben jeglicher Kompetenzbeschleunigungen und subjektiven Könnenseindrücke anbindet. Erschwerend greifen nicht hinreichende oder ebenfalls ausbleibende Instruktionsbemühungen mit ein, welche dem so konzeptualisierten dysfunktionalen Instruieren anhaftend ist. Neben diesen Zusammenhängen sollte von herauszustellender dyssupportiver Kernwirksamkeit sein, dass eine begleitende Bearbeitung unter Einarbeitung von Selbstbeobachtungen eigenen Handelns, eigenen Scheiterns und Gelingens nicht erwartet werden kann. Mit Blick hierauf sind aus gleichgelagerter Perspektive heraus nicht mindere Abträglichkeiten auf die subjektive *Selbstwirksamkeit* zu erwarten, also die Überzeugung, aus einem Fundus eigener Kompetenzanteile heraus zur Meisterung sich stellender, auch wiewohl anspruchsvoller Leistungen kapazitätär zu sein. Instruktionsgesitungen dieser Fassung bringen dies nicht zum perzipierbaren Abbild. Unter Bewusstwerdung eines Mangels an parentaler Errichtung fachlich-strategischen Pfeiler, auf das Fundament des eigenen Selbst gegossen, verdeutlicht sich die Preisgabe jeglicher Kommunikations- und Handlungsforen für aktiven Umgang und variantes Selbsterproben auf Basis selbst herbeigeführter Handlungsentscheidungen. Ganz im Gegenteil: Besonders dominante Verhaltensgesittungen mögen durchaus zum Eindruck abgesprochener Kompetenz verleiten. Fruchtbare Ansätze für Rekursivität, für die Entwicklungszirkulation des Lernens werden zertreten.

Für die Auffaltung *abträglicher Zielorientierungen* von zentralem Rang ist die in diesem Elternverhalten aufkeimende Furcht vor Misserfolg. Das Antizipieren aversiver Konsequenzen aus Fehlern, Fehlverhalten oder akademischen Misserfolgen nötigt dem Schüler oppositionelles (Vermeidungszielorientierung) oder opportunistisches Verhalten ab, im Rahmen dessen unter partieller Selbstaufgabe eine Annäherung an die Eltern beziehungsweise die Wiederaufrichtung des Selbst angestrebt wird (Ego-Leistungszielorientierung). Namentlich der dem Instruktionsverhalten innewohnende soziale Vergleichsmaßstab sollte motivationale Kosten mit sich führen und der Adaption dieser Referenzmaßgrundorientierung und schlussendlich der *Ego-Orientierung* Pate stehen. Schließlich bleibt das Annäherungsbestreben dieser Zielorientierung als ein Versuch deuten, die preisgegebenen Grundbedürfnisse doch noch zu erreichen, wobei gerade der sozioemotionalen Akzeptanz herauszustellende Bedeutung zukommen sollte. Die in dieser Form deformierte und bruchstückartige emotionale Kommunikation im Beiklang nicht hinreichender Verschränkung des Selbst mit dem Lernen gibt neben der

Einmündung in Ego-Zielorientierungen und der Ego-Orientierung auch dem Aufquellen einer Vermeidungszielorientierung Auftrieb. In Folge dieser aversionsträchtigen Zielbindung sind Voraussetzungen für Konfliktaufladung (das vermag aber auch als Funktion aus Konfliktbeiklängen zu sehen sein) eingebracht, die zur Herbeiführung oppositioneller Haltungen oder in affektiven Barrieren gründenden Qualitätsumschlägen münden, unter dem Eindruck derer sich einer Aufgabenanforderung nicht oder nur im unumgänglichen Maße hingegen wird. Beiden negativen Zielorientierungen gemein ist eine fehlerhafte Heranführung an Werte, Orientierungen und Einstellungen, welche als lern- bzw. leistungsaffin in dem Sinne zu bezeichnen sind, dass Lernen als verständnisorientiert, als personaler Kompetenzbereich unter selbstexplorativem und selbstexpansivem Lichte aufgefasst wird. Diese Voraussetzungen sind in Facetten negativer elterlicher Instruktion gegeben, in denen Werte auf das Lernen bezüglich nur in einem kleinen oder objektiv verzerrenden Interessensfokus stehen.

Unter dem Eindruck dieser Überlegungen steht darüber die Annahme einer (statistisch) positiven Beziehung zur extrinsischen Handlungsregulation, deren Kehrseite, die intrinsische resp. identifizierte Regulation durch die akzeptierende Interiorisierung affiner Normen und Werte zu kennzeichnen ist. Von der Würdigung der Grundbedürfnisse, wie sie als Prämissen zur Entfaltung selbstbestimmter Motivationsformen gelten, kann hier keine Rede sein. Ganz im Gegenteil bedeutet die Totaldeterminierung des Schülers als Person und Lerner durch überdominantes Verhalten die Reduktion methodischer Expansion und die Wahrscheinlichkeit, elterlichen Instruktionsstil als Zuschreibung von Inkompetenz und Unselbstständigkeit zu interpretieren, kommt es doch schließlich im Zusammenhang mit Produktorientierung und fortbleibender bzw. selbst-ferner Rückmeldung zur Missachtung des Subjekts und dem Aufdrängen von Fremdurteilen. Die Unterthematisierung des Schüler-Selbst in derlei Instruktionsstilen gibt dem weiteren Antrieb. Dieser Instruktionsstil mit unterbleibendem Normen- und Wertetransport im Einklang mindestens partieller Entmündigung ist für das Heraustreten einer pflichthaft-aufgebürdeten Sichtweise auf das Lernen und das Aversive mitentscheidend; eine Systemik, in der Konzeptualisierung externaler Regulation von entscheidender Bedeutung ist. Vor dem so erzeugten Hintergrund innerer Spannungen kann Lernen und Leisten schlussendlich nur noch external, auf äußere Veranlassung und fremd gesetzte Ziele hin erfolgen.

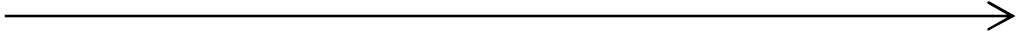
Im Rückblick auf das Konzept der Leistungsängstlichkeit lässt sich auf Basis bisheriger Befunde feststellen, dass die Wahrung der Grundbedürfnisse ihrer Reduktion Beiträge leistet. Dies ist darin verurteilt, dass in positiven Instruktionstendenzen, in welchen entsprechende parentale Zielsetzungen in Richtung der Fundamentierung subjektiven Bewältigungspotenzials aufgelöst sind daneben aus faktischer Schülersicht keinen Anlass zur Furcht vor Misserfolg mitbringen. Vielmehr sollte funktionale parentale Instruktion zur erfolgszuversichtlichen Grundhaltung eskortieren; und dies aus zweierlei Gründen: Erstens führt positive Unterstützung faktisch die Wahrscheinlichkeit einer häufigeren Lernzielerreichung mit sich; daneben stehen positive Rückmeldungen und gleichzeitig die Reduktion stark negativer Feedbacks in Erwartung. Dem erbringt die Inkompatibilität zwischen kindperzipierter eigener Leistungsfähigkeit und elterlichen Zielen entscheidende Beiträge. Für dysfunktionale Instruktionssituationen ist dieser Profit nicht zu beanspruchen, da ihnen scharfe Aburteilungen von Zielverfehlungen dort konzeptspezifikatorisch anteilig ist.

Für die kindperzipierte Überforderung, sich in überhöhten, die Kapazitäten übersteigenden Anforderungen widerspiegelnd, wie sie von Eltern auf Schüler gerichtet werden, wurden einschlägige Reflexe in inneren Dispositionen wie Volition, Kognition und Metakognition berichtet. Dieserlei Kapazitätsüberlastungen versprechen besonders für selbstbezogene Erwartungen (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeitserwartung) Reduktion, sollten darüber die Weichen für eine oberflächenfokussierende Erfüllungsorientierung stellen. Der Überhang an einem Sortiment und einer Stärke von außen gesteckter Ziele dürfte den Aufbau von Extrinsität anstoßen. Allerdings scheint auch von Plausibilität, dass auch eine im Wesenskern funktionale Instruktion unter der Last ihrer Verständnisanforderungen und dem auf den Schüler gerichteten Verbund mühseliger Aufforderungen zu subjektivem Überlastungsempfinden führt.

Die konzeptuelle Wirkung der hier zugewählten Drittvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen wurde an den Orten ihrer Vorstellung ausführlich dargelegt und mit wissenschaftlichen Befunden unterlegt. Von der erneuten Darstellung soll an dieser Stelle Abstand genommen werden. Die differenziellen Zusammenhangsanahmen wurden im Rahmen der Ausführungen zu den Variablen diskutiert und in der Tabelle 22 zusammengefasst:

**Tabelle 22: Variablenstruktur, Strukturhypothesen. Parentale Instruktion auf Selbstgesteuertes Lernen unter Rückgriff auf die Selbstbestimmungstheorie (DECI/RYAN (1993)) und das Drei-Schalen-Modell Selbstgesteuerten Lernens (BOEKAERTS (1999 b)) unter Berücksichtigung angenommener Drittvariablen**

unabhängige Variablen	Drittvariablen	abhängige Variablen
Adaptivität direkte Instruktion Reflexion mit den Eltern Prozessorientierung Autonomieunterstützung internale Erfolgsattribution Lob/Bekräftigung emotionales Involvement	Selbstwirksamkeit Selbstkonzept Deutsch identifizierte Regulation Mastery-Orientierung Kompetenzzuordnungsüberzeugung	Kognition: hoch funktionale Tiefenverarbeitungsstrategien   hoch funktionale Oberflächenverarbeitungsstrategien Volition: geringer Inangriffnahmeaufschub   hohe Handlungsabschirmung   hohes Anstrengungsmanagement   aktives Coping Metakognition: hohe Planungsaktivität   hoch funktional berichtete Überwachungskompetenz   hohe Reflektionsaktivität nach Ende des Lernprozesses
Produktorientierung kontrollierende Instruktion Conditional Regard externe Erfolgsattribution Bestrafung überhöhte Anforderungen Vernachlässigung	extrinsische Regulation Vermeidungs-Zielorientierung Ego-Orientierung Leistungsängstlichkeit	Kognition: dysfunktionale Tiefenverarbeitungsstrategien   dysfunktionale Oberflächenverarbeitungsstrategien Volition: hoher Inangriffnahmeaufschub   geringe Handlungsabschirmung   geringes Anstrengungsmanagement   evasives Coping Metakognition: geringe Planungsaktivität   dysfunktional berichtete Überwachungskompetenz   geringe Reflektionsaktivität nach Abschluss des Lernprozesses



Wenngleich nicht allen Studien zum parentalen Instruktionsverhalten der Nachweis reduktiver Zusammenhänge (in dem Sinne, dass als dysfunktional geltende Parentalvariablen zur Reduktion positiver Dritt- und unabhängiger Variablen und im Umkehrschluss Merkmale zuträglicher Elternunterstützung zum Ausblassen negativer Folgevariablen führen) glückt, wird in dieser Studie empirisch an der Auffassung festgehalten. Grund hierfür ist einerseits ein geringer Bestand an entsprechend geführten Nachweisen sowie die Tatsache, dass dieses Zusammenspiel – wie im Zusammenhang mit Elternverhalten und den Drittvariablen an entsprechenden Stellen im Theorieteil erörtert – wissenschaftlich angenommen wird und erwartet werden kann. Entsprechend findet der Reduktionsansatz in der Hypothesenbildung Einwürdigung; in der Tabelle ist dies nicht abbildbar. Insgesamt lässt sich bislang zu nachfolgender Strukturhypothese gelangen:

**HYPOTHESE 1:** Merkmale positiver häuslicher Instruktion führen über die Erhöhung der positiven psychologischen und über die Absenkung negativer Drittvariablen zu Verbesserungen im Selbstgesteuerten Lernen. Negative häusliche Instruktionsfacetten führen über die Erhöhung negativer und die Reduktion positiver Drittvariablen Entwertungen im Selbstgesteuerten Lernen herbei.

#### 4.6.2. Zur Bildung des Homogenitätsindexes

Die Bildung eines Homogenitätsindexes zur Differenzierung zwischen positiven und negativen häuslichen (instruktionalen) Parentaleinflüssen steht in Folge der durch Studien untermauerten Annahme, dass einzelnen Variablen jahrgangsstufenbezüglichen Bedeutungsschwankungen unterworfen sind. In empirischer Versenkung meint dies ihr Auftreten in unterschiedlichen Stärken, Relationen und schließlich ihr Bedeutungsentfall. Für nachfolgende Analysen ist dies insofern von Tragweite, als dass für den Aufbau des Homogenitätsfaktors, entlang dessen zwischen funktionaler und dysfunktionaler parentaler Instruktion analytisch zu unterscheiden ist, nicht alle

Variablen hinzugezogen werden können. Im Kapitel über die Instruktion der Eltern<sup>945</sup> wurde auf Studien verwiesen, die diese These im Zusammenhang mit subjektiven Veränderungen

- in subjektiven Interpretationsladungen auf parentale Instruktion
- in der Fremdregulationsbedürftigkeit
- in der Intensität parentaler Unterstützung
- in qualitativen Umwandlungen im Interaktionsbezug (besonders in Richtung dysfunktionaler Instruktion)
- in der Relation der Eltern zu signifikanten Weiteren

in Altersabhängigkeit, Schülerattributen und Aktualisierungen in der Schulumwelt nahelegen. Weiterhin wird an jene dort berichteten Untersuchungen erinnert, die eine dysfunktionale Wandlung der Eltern zum Anlass der Transition (hier Jahrgangsstufe 5) nachweisen. In späteren Jahrgangsstufen wird Helfen für die Eltern unterdessen aus fachlich-inhaltlicher Perspektive zum ansteigenden Problem. Argumentative Basis sind die in der Hypothese 1 berichteten Kausalzusammenhänge. Insgesamt lässt sich so zu folgender Homogenitätshypothese gelangen:

HAUPTHYPOTHESE 2: Elterliche Instruktion ist in den einzelnen Jahrgangsstufen in unterschiedlicher Substanz und Gesamtkonfiguration wirksam.

HYPOTHESE 2.1: Negative Instruktionsvariablen führen in nach Jahrgangsstufen wechselnden Gesamtprofilen und Substanzialitäten teils über die Erhöhung negativer und die Reduktion positiver psychologischer Drittvariablen zu quantitativen und qualitativen Zäsuren im Selbstgesteuerten Lernen.

HYPOTHESE 2.2: Positive Instruktionsvariablen führen in nach Jahrgangsstufen wechselnden Gesamtprofilen und Substanzialitäten teils über die Erhöhung positiver und die Reduktion negativer psychologischer Drittvariablen zu quantitativen und qualitativen Verbesserungen im Selbstgesteuerten Lernen.

Wenngleich der Mediierung über Drittvariablen gefolgt wird, ist die Überprüfung diverser Direktbezüge elterlicher Verhaltensweisen auf das Selbstgesteuerte Lernen erforderlich. Grund dafür ist, dass andernfalls Variablen für die Herstellung eines objektiven, disjunkten Homogenitätsfaktors nicht hinzugezogen werden können, deren Einschlag auf psychologische Dispositionen ausbleiben, aber dennoch zu Veränderungen im Lernverhalten und einschlägigen Kompetenzanteilen führen. Die Installation von Drittvariablen erfolgt vornehmlich der Überlegung, dass dysfunktional-negative Instruktionstendenzen momentan zu einer Aktivitätserhöhung führen können, aber tatsächlich das Lernen durch negative motivationale Wirkungen langfristig unterdrücken.<sup>946</sup>

#### 4.6.3. Kontrasthypothesen

##### 4.6.3.1. Überprüfung struktureller Disparitäten zwischen positiv und dysfunktional instruierenden Haushalten

Vor einer tiefer gehenden Auswertung unter der Zielfrage des Kompensationseffektes scheint die Kontrastierung der gruppenindividuellen Instruktionsstrukturen konzeptuell Erkenntnis erweiternd und die Interpretation unterstützend. Von Interesse im Rahmen dieser Maßnahme ist die Erarbeitung dezidierter Informationen über Umschwünge im Zusammenhang mit elterlichen Instruktionsmerkmalen, psychogenen Dispositionen und lernhandlungsbezüglichen Zielvariablen. Mit Blick auf das Lerntraining der Realschule Enger ist der Analyseschritt für die Aufdeckung probater Angriffspunkte für anstellige Elternarbeit von Bedeutung (bzw. an welchen Stellen das Training über dysfunktionale Instruktion partiell relativiert zu werden scheint); ferner darüber, worin sich Instruktionsdefizite und -spitzen zu erkennen geben. Weiterhin scheint eine präzisierte Kontrastierung an dieser Stelle dem derzeitigen Forschungsstand zuträglich. Aus Sicht des gesamten Analysevollzuges in dieser Studie scheint interpretativ unabdingbar, die eher quantitativ vorgenommene Untersplittung in positive und negative Instruktion darauf hin zu untersuchen, in welchem Verlässlichkeitsgrade damit tatsächlich die strukturellen Verhaltensunterschiede verbunden sind. Dem gehorchend werden differenzielle Gesamtstrukturen zwischen funktional versus dysfunktional instruierenden Eltern angenommen. Aus empirischer Warte heraus betrachtet heißt das die Unterscheidbarkeit der Elterngruppen durch Funktionalität bzw. Dysfunktionalität in Aussicht stellende Organisation parentaler Teilleistungen, ihre Abgrenzbarkeit gegeneinander, ihre kohäsive Etablierung ineinander und schließlich die instruktionale Differenzierbarkeit entlang des Grades funktionaler versus dysfunktionaler Effekttendenzen in Variablen des Selbstgesteuerten Lernens und ihnen vorauseilender psychologischer Dispositionen.

HYPOTHESE 3: Zwischen den Gruppen bestehen Unterschiede im Zusammenhang mit der Orchestration parentaler Instruktionsteilleistungen sowie deren Wirkungsfolgen auf psychologische Dispositionen und Outcomes des Selbstgesteuerten Lernens.

<sup>945</sup> Vgl. Kap. 3.2. und Unterkapitel, S. 104 ff in dieser Arbeit

<sup>946</sup> Vgl. S. 2., S. 58 f in dieser Arbeit

#### 4.6.3.2. Analyse quantitativer Differenzen psychologischer und lernverhaltensbezoglicher Maße nach Unterstichproben

Auf erster Stufe der **Unterschieds- und Gemeinsamkeitsanalyse** steht die Überprüfung auf signifikante **quantitative Divergenzen** in Verhaltens- und Kompetenzmaßen sowie hieran anknüpfend den psychogenen Drittvariablen zwischen Aktionsgruppe (dysfunktionale Unterstützung – Lerntraining) und Kontrollgruppe (funktionale Unterstützung – kein Lerntraining). Dabei werden auch die Mittelwertverhältnisse der Extremgruppen für die weitere Hypothesenprüfung interpretationsrelevant, besonders unter der Frage, inwieweit überhaupt quantitative Unterschiede bestehen. Besonders interessiert das Verhältnis zwischen Handlungsintensität (quantitative Annäherung) und Funktionalität der Lernstruktur (qualitativ-dynamische Perspektive), für das hier Interpretationsmaterial ermittelt wird. Gefolgt wird damit erstens der These, dass eine zwar geringe Handlungsintensität bei in späteren Hypothesen berichteter hoher strukturelle Verschaltung dafür Anzeichen bildet, dass mit geringem Aufwand höhere Effektivität erzielt wird, was in der Wissenschaftsdiskussion als ein Merkmal kompetenten Selbstgesteuerten Lernens gilt. Als zweite These scheint von hoher Plausibilität, dass an der Gruppe in Enger zwar ungünstigere motivationale Dispositionen als an der Gruppe mit profitabler parentaler Instruktion messbar werden, dass Lerntraining allerdings für die Annäherung an die Verhaltenskennwerte der Kontrollgruppe im Lernen beitragsleistend ist. Aus diesen beiden Thesen heraus verbietet sich jedoch die Ableitung von handfesten, endgültigen Kompensationswerten. Ein weiterer Grund ist das Fernbleiben eines theoretischen Nullpunktes bei Skalenmittelwerten, was indessen bei Strukturanalysen vermittels wegfallender Regressionen und Korrelationen gegeben ist. Entsprechend obliegt dies den strukturell-qualitativ orientierten Kompensationshypothesen. Dies folgt auch der wiederholt vorgebrachten und einhellig geteilten Annahme, Selbstgesteuertes Lernen sei mehr die Verschaltung als die Summe seiner Dinge.

**HYPOTHESE 4:** Zwischen der Aktionsgruppe (negative Unterstützung – Teilnahme am Lerntraining) und der Kontrollgruppe (positive Unterstützung – kein Lerntraining) bestehen signifikante Mittelwertunterschiede in den psychologischen Dispositionen und den Variablen des Selbstgesteuerten Lernens.

#### 4.6.4. Kompensationshypothesen

Unter der Überschrift der **Kompensationshypothesen** wird unter dem Ausgleichs Gesichtspunkt der Frage nachgegangen, in welchem Grade ein Lerntraining kontraproduktive häusliche Unterstützung auszugleichen vermag. Damit ist konkret die Antwort darauf angesprochen, welche Facetten der Lernsystematik auszugleichen sind. Von einer Totalapplanatation kann mit Bedacht auf die kolossale und langzeitlich vorlaufende Mächtigkeit des Elternhauses, wie sie im Kapitel 3.2. (S. 104 ff) ausgebreitet wurde, indessen nicht empirisch-statistisch sicher ausgegangen werden. Grund hierfür ist außerdem, dass die Förderung und Einübung des Selbstgesteuerten Lernens häuslich nur unvollständig fortgesetzt wird. Dem gehorchend stehen die nun auffolgend ausformulierten Kontrasthypothesen unter der Generalannahme:

Schüler mit negativen instruktionalen Voraussetzungen und Lerntraining berichten dieselben Moment- und Prozesswerte in Kompetenz- und Verhaltensmaßen des Selbstgesteuerten Lernens wie Probanden ohne Lerntraining und aber mit positiver Unterstützung durch das Elternhaus.

##### 4.6.4.1. Zur Adhäsion der Schalen entlang des Modells von BOEKAERTS (1999 b)

Die wissenschaftlich einhellig geteilte Auffassung von Selbstgesteuertem Lernen als viskoses, dynamisches Konzept<sup>947</sup> erzwingt eine analytische Kernfokussierung qualitativ-prozessualer Analysezugänge. Unter dem Bestreben eines höchstmöglichen Informationsgewinns ist die Struktur der Gesamtphänomenologie in Schritten aufzutrennen und analytisch ansteigend zu verfeinern. Dies heißt auf **Makroebene** die Untersuchung der Verwobenheitsqualität der volitionalen, metakognitiven und informationsverarbeitungsbezüglichen Schalen entlang des Drei-Schalen-Modells von BOEKAERTS (1999 b). Mit der Einmodellierung der Indizes entstehen Angaben über Bewirkungsgewichte der in den Schalen konzertierten bzw. aggregierten Teilleistungen und Teilkompetenzen. Ganz konkret wird eine erhebliche **Mediierung des Volitionalanteils als übergeordneter Ursprungspunkt** durch die metakognitive Bewusstheitskomponente auf den kognitiven Wissenserwerb erwartet. Daneben haben die Schalen per se substantiell miteinander verbunden zu sein; der der Metakognition unterstellte Mediationseffekt für die Anbindung der Informationsverarbeitung an den Volitionsapparat berichtet über den Bewusstheitsanteil im Lernhandeln. Kompensation liegt in diesem Zusammenhang in einem Gradienten vor, in welchem die Gruppe mit Lerntraining aber dyssupportiver Unterstützung in der geschilderten Struktur an das Niveau der Gegengruppe mit probater Unterstützung, aber ohne Trainingsbeteiligung heranschreitet. In Zielbezug auf einen graduellen Kompensationswert ist zu erwarten:

**HAUPTHYPOTHESE 5.0:** Volition ist positiv mit der Metakognition und der Informationsverarbeitung verbunden. Die Metakognition zeigt positive Bewirkung auf die Informationsverarbeitung.

<sup>947</sup> Vgl. Kap. 1.3. und Unterkapitel, S. 41 ff in dieser Arbeit.

HYPOTHESE 5.1: In beiden Gruppen sind die Hauptkomponenten des Selbstgesteuerten Lernens in gering anderswertig substanzieller Festigkeit miteinander verbunden.

#### 4.6.4.2. Regressive Dekomposition der Schalenstruktur

In einem ersten Schritt der Strukturverfeinerung des Selbstgesteuerten Lernens auf einer **Meso-Ebene** geschieht die Aufschlüsselung der zuvor verdichtet analysierten Beziehungen in Einzelvariablen. Damit werden exakte Analysen an den Berührungspunkten möglich. In der Verbindungsreihe wird dem Weg des Drei-Schalen-Modells gefolgt, was so heißt, dass der Volitionskörper die Einzelvariablen der Metakognition (Planung, Überwachung, Postreflektion) und diese ihrerseits auf die Tiefen- und Oberflächenverarbeitung gerichtet werden. Anzunehmen sind nach Konzeptspezifikation strukturgemäß kontinuierlich signifikante und deutlich substanzielle Koeffizienten, denen die Lernwirksamkeit metakognitiver Bemühungen zu entnehmen ist. Dazu zählt auch die Konnexionsanalyse von Volition auf beide Informationsverarbeitungsniveaus. **Kompensationseffekte** sollten in gruppalen Missverhältnissen in der Tragweite des Volitionskomplexes und dem Bewusstseinsanteil des Lernens (Planen, Überwachen und Reflektieren) zu finden sein. Darüber kann davon ausgegangen werden, dass in beiden Gruppen diese metakognitiven Strategien für die Oberflächenverarbeitungs- und die Tiefenverarbeitungsstrategien in unterschiedlichen Profilen und hier in unterschiedlicher Wirksamkeit in Gebrauch genommen werden. Gruppendifferenzen werden in der Auffindbarkeit und der Substanzträchtigkeit entsprechender Koeffizienten erwartet. Ein Kompensationseffekt liegt unter dieser Annahme im Gradienten vor, in dem die Trainingsgruppe unter dem Eindruck ungünstiger Bedingungen schlechten Bedingungen dem Berichtsniveau der Kontrollgruppe mit supportiven Hintergründen und ohne Training gleichkommt. Überdies lässt die Analyse dieser Strukturverfeinerung präzisere Abtönungen in Form von Defiziten, Substanzerhöhungen, Verabsolutierungen und partielle Rückschlüsse auf Wissensanteile im Steuerungsverhalten herausmessen. Entsprechend ist zu erwarten:

HAUPTHYPOTHESE 6.0: Der subjektive Volitionsapparat steht in signifikant positivem Zusammenhang mit Planung, Überwachung und Postreflektion, die ihrerseits substanziell und signifikant mit Oberflächen- und Tiefenverarbeitung assoziiert sind, die wiederum mit dem Volitionsindex in direkter statistischer Verbindung stehen.

HYPOTHESE 6.1: In beiden Gruppen ist Volition auf die Einzelvariablen von Metakognition und diese auf die Informationsverarbeitung in gering abweichender Substanzialität positiv verbunden.

HYPOTHESE 6.2: In beiden Gruppen sind die metakognitiven Strategien auf die Tiefen- und die Oberflächenverarbeitung unterschiedlich orchestriert.

#### 4.6.4.3. Vergleiche in der Binnenstruktur und verfeinerte Darstellung der Folgewirkungen selbstregulativer Handlungskomponente

Im Interessenszentrum auf **Mikroebene** steht die **Binnensystematik der drei Schalen in sich**. Das repräsentiert die statistische Forderung nach einer festen **Kohäsion** der Einzelvariablen innerhalb von Volition, Metakognition und Informationsverarbeitung. Im Zusammenhang mit der Volition wie auch mit der Metakognition wird die Frage danach relevant, in wieweit sich in phänomenologischer Kausalreihe von Debüt- beziehungsweise Verlaufvariablen Änderungen ergeben. Aufschlüsse unter anderem über die Zirkularität des Lernens ergeben die Binnenkorrelationen der drei Metakognitionsanteile.

Die **Qualitätsstruktur des Volitionsapparates**, sich positiv darstellend als geringe Bedeutung des Inangriffnahmeaufschubs, hohe Handlungsabschirmung, hohes aktives Coping, hohes Anstrengungsmanagement, deutlicher Ausschließbarkeit resignativer Problemlösungstendenzen und sich kehrseitig dysfunktional abgrenzend vermittels hoher Folgekosten aus Inangriffnahmeverzögerung, geringerer Handlungsabschirmung, unzureichender aktiver Problemlösungstendenz und vermindertem Anstrengungsmanagement bei simultan ausgeweiteter Evasionstendenz zu Problemanlässen lässt sich zwischen zwei selektierten Substichproben entlang (a) eines hohen inneren Zusammenhalts nach negativ/positiv sortierbaren Einzelleistungen und gleichzeitig (b) Ausreißerhaftigkeit von Facetten des funktionalen Gegenlagers und zuletzt (c) nach dessen Folgewirkungen ausdeuten. Das heißt im Klartext, dass in funktional zugeschnittener Volition aktives Coping, Handlungsabschirmung, Anstrengungsmanagement hochfest miteinander auftreten sollten, wohingegen Inangriffnahmeaufschub zu geringen korrelativen Folgekosten führen und zugleich das evasive Coping hoch ausgeschlossen werden können sollten. Entsprechend sind bei beiden Ausprägungsformen einschlägige Folgewirkungen in Planung, Überwachung, Postreflektion, Oberflächen- und schließlich Tiefenverarbeitung in Aussicht stehend. Das heißt dort, dass die positiven Variablen des Volitionsapparates deutlich mit kognitiven und metakognitiven Lernstrategien verbunden sind, Evasionstendenzen durch deutliche negative Assoziationen auszuschließen und die Inangriffnahmeverzögerung zu geringen negativen Folgebeeinträchtigungen führt. In dieser Aufspaltung wird feststellbar, welche der bislang indizierten Merkmale funktionierender Selbstregulation zu entsprechenden Wirkbeiträgen geführt haben:

HAUPTHYPOTHESE 7.0: Die einzelnen Variablen des Volitionsindex (Handlungsstabilität, Anstrengungsmanagement, aktives Coping) sind hoch fest miteinander kohäsiv, wohingegen der Inangriffnahmeaufschub allenfalls schwach negativ zu verhaltensmäßigen Folgekosten führt und das evasive Coping hoch ausgeschlossen werden kann.

HYPOTHESE 7.1: Die einzelnen Variablen des Volitionsindex (Handlungsstabilität, Anstrengungsmanagement, aktives Coping) sind hoch fest mit Planung, Überwachung, Postreflektion, Oberflächen- und Tiefenverarbeitung assoziiert, wohingegen der Inangriffnahmeaufschub allenfalls schwach negativ zu verhaltensmäßigen Folgekosten führt und das evasive Coping hoch ausgeschlossen werden kann.

HYPOTHESE 7.2: Dabei zeigen sich geringe Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich der Funktionalität der Verbindungen volitionaler Einzelvariablen auf Lernstrategien und verbleibenden Volitionalvariablen.

#### 4.6.4.4. Triangulation der metakognitiven Teilleistungen

In der Verfeinerung der metakognitiven Struktur ist eine phänomenologisch-kausale Triangulation zu bilden, für deren Analyseergebnisse die Konfrontationskonfiguration einzelner Variablen entscheidend ist. Die Gegenüberstellung von Planung und Überwachung informiert über Zusammenhänge darüber, ob das Planungs-Sondierungs-Handeln funktionale Beiträge dafür leistet, dass Lernprodukt und Lernprozess objektiv als Folge überwachbar werden und somit mit Funktionalität in Verbindung gebracht werden können. Die statistische Verknüpfung von Überwachung und Reflektion informiert demgegenüber über die Tendenz des lernenden Subjekts, aus dem Lernprozess – hier repräsentiert durch Überwachungsleistungen – Schlüsse ziehen zu wollen. Im Umkehrschluss wird betrachtbar, ob erhöhte Reflektion der Überwachungskompetenz Vorschub gibt, was Anzeichen für evaluative Kompetenzen bildet. Von besonderem Interesse ist die Verschränkung aus Postreflektion und Planung, die über den Import reflektionshintergründiger Erkenntnisse in neue Lernszenarien berichtet und die Zirkularität des Selbstgesteuerten Lernens als Element seines Wesenskern würdigt. Im Fortgang auf das Anliegen wird Reflektion nicht als Verlaufs-, sondern als Postreflektionshandeln zu messen sein.<sup>948</sup> Kompensation liegt in dieser Analyse mit dem gegebenen Grade vor, in dem die Aktionsgruppe mit dyssupportiver häuslicher Unterstützung dem Niveau der Gegengruppe mit zwar probaten häuslichen Instruktionsdispositionen aber ohne Lerntraining gleichkommt.

HYPOTHESE 8: Planung, Überwachung und Postreflektion sind in beiden Gruppen annähernd gleich hoch positiv untereinander signifikant assoziiert.

#### 4.6.4.5. Aspekte der symmetrischen Kompetenzausprägung in der Informationsverarbeitung

Letztes Vergleichsmerkmal auf Mikroebene ist die Binnenkorrelation von Oberflächen- mit Tiefenverarbeitung, die darin aufgehende Frage also, ob die Probanden sowohl aus einem Sortiment sowohl funktionaler Verspeicherungs- als auch Verstehensstrategien optieren können. Funktionales Lernen sollte in mindestens mittleren Korrelationskoeffizienten Ausdruck finden. Auf Instruktionsfaktoren jeglicher Form, damit auf Lerntrainings und häusliche Instruktion ist die Forderung zu richten, sowohl für die Tiefen- als auch die Oberflächenverarbeitungs-kompetenz Beiträge zu bringen und dabei kein Informationsverarbeitungs-niveau zu verabsolutieren.

HYPOTHESE 9: Oberflächen- und Tiefenverarbeitung sind in beiden Gruppen mit geringen Unterschieden positiv und signifikant miteinander assoziiert.

### 4.7. Analysepläne

#### 4.7.1. Bereitstellende statistische Maßnahmen

In einem ersten Schritt wurden vermittle Reliabilitätsanalyse entlang des CRONBACH-SCHEN Alphas für die einzelnen Jahrgangskohorten individuell gültige Skalen herausgebildet. Items, die der maßgeblichen Herabsetzung der inneren Konsistenz Antrieb gaben, werden eliminiert, sodass statistisch gültige (valide) Skalen für Analysen bereitzustellen waren. Zur Schonung der objektiven Spektralität der Aussagen einer Skala wurde von dieser Maßnahme bei tolerierbaren Herabsetzungen abgesehen und über die Jahrgangsstufen, sobald möglich mit dieser Maßnahme identisch gehalten. Das Vorgehen wurde unter der Annahme in Betrieb gesetzt, dass differenzielle Partikel der zu messenden Konstrukte in einzelnen Jahrgangskohorten in divergierender Weise häuslich phänomenologisiert, habitualisiert sind oder in verschiedener Güte Wirksamkeit entfalten. Dies meint, dass z. B. adaptive Instruktionstendenzen der Eltern in der 9. Jahrgangsstufe von anderem Zuschnitt sein mögen, als bei Probanden wesentlich niedriger Jahrgangsstufen. Die Aggregation des Itembestandes zur Skala erfolgte anhand des arithmetischen Mittels; somit blieben quantitative Skalenmaximalhöhen aus den Merkmalsausprägungen für interpretative Mittelwertabgleiche bestehen, weswegen von zur Variablenaddition als statistisch ebenfalls gültige Alternativvariante in Abstand gegangen wurde. Die in den Analysen gebrauchten Skalen und jahrgangsstufenabhängig eingesetzten Items sind in der Skaldokumentation nebst erreichter Konsistenz und Trennschärfe aufgeführt.

<sup>948</sup> Vgl. S. 490 in dieser Arbeit

#### 4.7.2. Analyseverfahren zum Lernverhalten zwischen den Schulen (deskriptiver Teil)

Im Interesse des Deskriptionsteils liegen ermittelbare Unterschiede im Lernverhalten zwischen der trainierten und der untrainierten Schule. Dies verfolgt daneben den Zweck, exakte Effekterscheinungen der Methodenbausteine des Engerschen Lerntrainings präzise ermessen zu lassen um dabei in besonderem Maße auf Erkenntnisse über

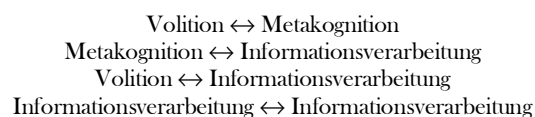
- Entwicklungsspitzen und suboptimale Aspekte
- symmetrische und unsymmetrische Trainingseffekte
- eventuell übersehene und vernachlässigte Trainingsinhalte
- die Analyse der Zielerreichung in jahrgangsstufenbezüglichen Trainingsschwerpunkten

mit analytischen Blick auf Metakognition, Volition und Informationsverarbeitung und deren binnensystematische Verwobenheit systematisch und herauszuarbeiten. Unter Berücksichtigung der nach Bausteinpraktizierung und Bausteingestaltung in Aussicht stehenden Veränderungen, Umschläge bzw. Trainingseffekte werden die in diesem Teilbereich erschaffenen Befunde bewertet, um schließlich zu Wirksamkeitsaussagen und/oder Änderungshinweisen verdichtet werden zu können. Unter der Zielvorstellung einer nach bester Möglichkeit detaillierten Aussage in Hinsicht auf Verhalten und Kompetenz zu ermitteln, wird im Zusammenhang hiermit – für jede Jahrgangsstufe separat – ein mehrstufiges Analyseraster entworfen. Da das Selbstgesteuerte Lernen mehr ist als die bloße Summe seiner Teile, sondern als ein dynamisch-hybrides Konstrukt aus organisch ineinanderfließenden Teilleistungen anzusehen ist, wird die gemeinsame Interpretation von quantitativen und qualitativen Strukturmomenten und –prozessen in Analogie zur Hypothesenprüfung angestrebt.

Von Interesse ist aus interpretativer Sicht das Verhältnis zwischen quantitativer Nennung (Skalenmittelwerte) und qualitativ-systemischer Bewirkkraft der Variablen (Regression, Korrelation), da – auch aus Sicht der Modelle und Theorien – plausibel scheint, dass eine trainierte Schülerschaft mit gleicher Intensität bzw. gleicher quantitativer Aufbietung (z. B. im Anstrengungsmanagement oder etwa im Planungsverhalten) wie eine Kontrollgruppe, zu besser gelagerten Auswirkungen in unabhängigen Variablen gelangen. Kehrseitig sollten hoch angegebene Bemühungen bei qualitativ geringer Wirkung in theoretische Folgevariablen auf partielle Inkompetenz verweisen. Die Arbeit nimmt eine triadische Triangulation, wie sie der Erörterung der Strategieeinteilungen<sup>949</sup> und den Modellen zu entnehmen ist,<sup>950</sup> zwischen den Bestimmungsstücken Selbstgesteuerten Lernens (Selbstregulation, kognitiver Wissenserwerb, Metakognition) an. Dem Grundgedanken der Zusammenlegung von Quantität und Qualität wird auch die Hypothesenauswertung folgen. Grund hierfür ist, dass aus der Ingebrauchnahme eines 95%igen Konfidenzintervalls bei gleichbleibenden mathematisch-statistischen Prozeduren streng genommen in 5 % der Auswertungsoperationen Signifikanzirrtümer resultieren können. Dem wird ebenfalls innerhalb der Hypothesenprüfung durch die Orchestration varianter Auswertungsinstrumente Rechnung getragen.

Ziel der quantitativen Analyse der Skalenmittelwerte ist die Herausbildung einer tatsächlich grafischen Kontur von Lernverhalten und Lernkompetenz zur Ableitung berichteter Leistungs- bzw. Kompetenzspitzen und –brüche. Der qualitative Analyseschritt wird in Folgestufen untergliedert und auf Indizes und Einzelvariablen hin zerlegt, um möglichst disjunkte und zugleich präzise Folgerungen formulieren zu können. Der optierte Zugang gestattet, dass sowohl die drei postulierten Hauptkomponenten in ihrer Binnensituation zu untersuchen und gleichzeitig aufeinander beziehbar sind. Für die Mittelwertvergleiche wird der T-Test für unabhängige Stichproben herangezogen; die Signifikanzprüfung erfolgt vermittels Whitney-Mann-U-Test.

Auf der qualitativen Ebene der Lernunterschiedsanalyse werden zunächst die Binnenkorrelationen des Volitionsapparates aufgegliedert. Einerseits erlaubt dies differenzierte Informationen über die Organisation der Willensteilleistungen untereinander hinsichtlich optimaler, suboptimaler und dysfunktionaler Aspekte; andererseits sind so erstens Erkenntnisse über Vollständigkeit und Konsistenz sowie zweitens (partielle) Informationen über den Verlauf der Handlung – beginnend bei der Initiierung – zu generieren. Die Kontrolle der sozialen Erwünschtheit geschieht bei dieser Binnenkorrelation über das statistische Instrument der Partialkorrelationen, dort, wo aus statistischer Sicht eine Störvariable tatsächlich vorliegt – wenn sie also gleichzeitig mit der abhängigen und der unabhängigen Variable eines Verbunds signifikant korreliert.<sup>951</sup> Eine weitere Analyseebene ist die Aufschlüsselung der drei Anteil nehmenden Ebenen untereinander, genauer die Deduktion der Wirkverbindungen zwischen den Einzelvariablen von



Dies geschieht unter dem Lichte des Interesses, die genauen, oft reziprok anzunehmenden Verbindungen zwischen den Hauptstücken des Lernens zwischen Aktions- und Kontrollschule einer darauf hindeutend Untersuchung zuzuleiten, welche Einzelaspekte füreinander verantwortlich zeichnen, in welchem Grade von voll-

<sup>949</sup> Vgl. S. 1.2.2.1., S. 36 f in dieser Arbeit

<sup>950</sup> Vgl. 1.3. und Unterkapitel, S. 41 ff in dieser Arbeit, insbesondere das 3-Schalen-Modell von BOEKAERTS, M. (1999 b): Kap. 1.3.4., S. 47 ff.

<sup>951</sup> Vgl. BÜHL, A. (2012)



ständigem Lernen zu sprechen ist und schließlich, mit welchen Verhaltensakzenten Lernen betrieben wird. So lassen sich Trainingseffekte in besonderem Detailreichtum nachzeichnen.

In einem weiteren Schritt werden als Indikation für Rekursivität und Bewusstheit des Lernens die metakognitiven Anteile des Selbstgesteuerten Lernens, im Einzelnen die Planung mit Sondierung, die Überwachung und über die Postreflektion des Lernhandelns untereinander ebenfalls unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz korreliert.

Schlussendlich werden die einzelnen Komponenten, die Indizes, entlang des BOE-KAERTSschen Schalenmodells<sup>952</sup> aufeinander bezogen. Den hierbei entstehenden Beta-Koeffizienten gilt es Aufschlüsse über systematische Zusammenhänge zwischen Volition, Metakognition und Informationsverarbeitung in einer angenommenen und postulierten triadischen Beziehung zu entnehmen. So wird zu Aussagen über die Systematik und vor allem die Betriebskräftigkeit einzelner Bemühungen innerhalb der Gesamtrahmung des Selbstgesteuerten Lernens und die Art und Weise, wie die Informationsverarbeitung tendenziell gesteuert wird – eher volitional oder eher metakognitiv – vorgeschritten. Zur Kontrolle der sozialen Erwünschtheit in die linearen Regressionen wurde die soziale Erwünschtheit in das Regressionsmodell aufgenommen (Einschlussverfahren), wenn die Variable in einer linearen Regression mit der jeweiligen abhängigen Variable signifikant regredierte war. Verbleibende Beta-Koeffizienten sind so vom Einfluss der Störvariable bereinigt; Angaben hierüber erfolgen an entsprechender Stelle. Für die Wahl der Regression spricht neben der Methodenvarianz zur Absicherung gegen die theoretisch mögliche 5%-Fehlerquote aus dem 95%igen Konfidenzintervall, dass zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen unterschieden und mit dieser Maßnahme eine Bewirkungsstärke ermittelt werden kann.

Erklärtes Ziel des Lerntrainings der Realschule Enger ist die Verselbstständigung des Lernverhaltens, wofür ein sorgfältig konzeptualisiertes, Erfolg versprechendes sukzessives Modell integriert wurde.<sup>953</sup> Entsprechend wird die Klärung der Frage nach Eigenständigkeitstendenzen der Schüler gegenüber ihren Eltern in einzelnen Leistungs- bzw. Verhaltensbereichen angebunden. Einerseits werden grundsätzliche Aussagen über die Verselbstständigungspotenziale des Lerntrainings in dem Sinne, dass zugunsten eigener Bewältigungsversuche gezielt Abstand von elterlicher Hilfe genommen wird, möglich, andererseits entstehen Blickpunkte darauf, in welchen Zusammenhängen eher auf elterlichen Support zurückgegriffen wird oder zurückgegriffen werden muss. Für die Bedeutungsprüfung der Eigenständigkeit sind Korrelationsanalysen, gegebenenfalls unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz ausreichend und versprechen höhere Detailliertheit.

#### 4.7.3. Statistische Verfahrenspläne für die Überprüfung der Hypothesen

##### Hypothese 1: Aussagen zur Konstruktvalidität

Der Feststellung der Konstruktvalidität im Geltungszusammenhang mit der Hypothese 1 obliegt die Verifizierung der konzeptuell postulierten Gesamtstruktur. Dabei wird auf bivariate Korrelationen zurückgegriffen, da ausschließlich Verbindungstatsächlichkeit und Verbindungssystematik zu analysieren sind. Die Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz entfällt aufgrund ausbleibender Gruppenvergleiche.

##### Hypothese 2: Feststellung der Homogenitätsfaktoren

Im Rahmen der Identifizierung relevant werdender Parentalvariablen kommt der Kontrolle der Multikollinearität hohe Bedeutung zu. Der statistisch unerwünschte Effekt tritt im Zusammenhang u. a. mit multiplen Regressionsverfahren in Fällen auf, in denen integrierte Prädiktoren hoch untereinander korrelieren. Niederschlag findet dies in einer veränderten Substanz der Beta-Koeffizienten und mitunter in Vorzeichenwechseln, wobei das  $R^2$  des regredierte Gesamtmodells unberührt bleibt.<sup>954</sup> Infolgedessen wird der „gemeinsame Einfluss“ der Variablen „dann zwar richtig geschätzt, die Verteilung des Einflusses [...] kann aber falsch sein.“<sup>955</sup> Besonders im Hinblick auf die Problematik des Vorzeichenumschlags, der über eine positive versus negative ermittelte Wirkung parentaler Variablen über die Richtung ihrer Integration in den – alle folgenden Hypothesenbewertungen determinierenden – Homogenitätsfaktor mitentscheidet, wird die Kontrolle der Erscheinung besonders dringlich. In der statistischen Fachliteratur wird zur Identifikation multikollinearitätsbelasteter Beta-Koeffizienten die Durchsicht der Interkorrelationsmatrix, des Varianzinflationsfaktors sowie der Toleranz empfohlen.<sup>956</sup> Damit liegen mehrere Analyseverfahren, allerdings keine fest definierten, bzw. einhellig geteilten Grenzwerttrichmaße vor. So empfehlen JUDGE et al. (1988) bei Interkorrelationen ab ca.  $r = .80$  von der Berücksichtigung des Prädiktors abzusehen; BROSIUS (2006) hält Multikollinearität bei einer Toleranz von unter 0,1 und bei einem Varianzinflationsfaktor von „ungefähr ab Werten über  $10^{4957}$ “ für statistisch sicher. Im Rückgang

<sup>952</sup> Vgl. Kap. 1.3.4., S. 47 ff in dieser Arbeit

<sup>953</sup> Vgl. Kap. 3.3.6.2., S. 164 f in dieser Arbeit

<sup>954</sup> Vgl. BROSIUS, F. (2006)

<sup>955</sup> Vgl. ebd., S. 577

<sup>956</sup> Vgl. ebd.; HASENER, J. (2004); JUDGE, G. et al. (1988); zitiert nach HASENER, J. (2004).

<sup>957</sup> Vgl. BROSIUS, F. (2006) S. 581

auf die Autoren wird in dieser Arbeit Multikollinearitätsverzerrung anerkannt, wenn mindestens eine der folgenden Bedingungen statistisch nachgewiesen nachzuweisen ist:

- Der Toleranzwert liegt unterhalb von 0,1
- Der Varianzinflationsfaktor übersteigt 9,0
- Die Variable ist mit mehr als  $r = .75$  in der Interkorrelationsmatrix repräsentiert

Entsprechende Variablen werden aus den Regressionsmodellen entfernt, die Regression erneut abgewickelt. Bei einer überhöhten Interkorrelation von nur zwei Variablen wird jene mit den ungünstigeren Toleranzwerten und Varianzinflationsfaktoren entfernt. Da in dieser Arbeit eine Wirkung elterlicher Leistungen sowohl über zwischenpostierte Drittvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen, als auch eine Direktwirkungen auf dessen Teilleistungen angenommen wird, wird in Anlehnung an das methodische Vorgehen bei HARTINGER (2006) wie nachfolgt vorgegangen:

1. Regression aller Drittvariablen als Prädiktoren auf Einzelmerkmale des Selbstgesteuerten Lernens (multiple Regression)
2. Regression aller parentalen Verhaltensvariablen als Prädiktoren auf die im ersten Regressionsmodell signifikant gewordenen Drittvariablen (multiple Regression)
3. Regression aller Parentalvariablen mit den signifikanten Drittvariablen als Prädiktoren auf die Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens (multiple Regression)

Von primärem Interpretationsinteresse ist die parentale, über Drittvariablen vermittelte Einflussnahme. Grund hierfür ist die Annahme, dass auch dysfunktionales elterliches Instruieren zu kurzfristigen Verhaltenssteigerungen führen könnte (z. B. bei leistungsorientiertem Druck, kontrollierender Instruktion, Conditional Regard), aber das Lernen dauerhaft unter psychologisch ungünstiges Licht rückt und entsprechende Tribute fordert. Von statistischem Interesse ist damit, welche Parentalvariablen sich gegenüber der Mächtigkeit der Drittvariablen in Regressionsverfahren durchsetzen. Bei einer prinzipiell simultanen Aufnahme der Dritt- mit den unabhängigen Elternvariablen, also die Verbindung der Schritte 1 und 3, die herbeiführte, dass relevante psychologische Prädiktoren entfielen, blieben weitere Anknüpfungspunkte für die Wirkungsinterpretation parentaler unabhängiger Variablen fern. Insofern wird das wie hier beschriebene Vorgehen als prädiktiver für die Erstellung eines objektiven Homogenitätsfaktors erachtet.

Zur Bildung des Homogenitätsfaktors werden negativ-dysfunktional relevant werdende unabhängige Parentalvariablen subtrahiert; positiv-supportiv einsystematisierte Merkmale des Unterstützungsverhaltens addiert. Für die so entstehende Trennvariable ist für die Gesamtstichprobe der Median zu berechnen. Es wird sich vorbehalten, nicht zweifelsfrei als funktional bzw. dysfunktional interpretierbare Prädiktoren zum Schutze der Objektivität der Homogenitätsvariable von der Einbindung auszunehmen.

Beim Median ist ein Mittelwert in einer Skala angesprochen, der sich nicht auf die Skaleninhalte, sondern auf die Verteilung der Respondenten bezieht. Er markiert den Mittelwert, ab dem sich die Probanden in die Stichprobenhälfte aufteilen. Liegt ein fiktiver Skalenmedian bei 1,500, so versammeln sich jeweils 50 % der Stichprobenelemente oberhalb und unterhalb dieses Skalenwertes, womit in dysfunktionaler (suboptimaler) (unterhalb des Medians) und funktionaler parentaler Unterstützung (oberhalb des Medians) unterschieden werden kann. Vorteil dieses in der Feldforschung häufig Anwendung findenden statistischen Gruppierungsverfahrens ist, dass mit dieser Stichprobenaufteilung in positive versus negative Unterstützung keine manipulative Extremgruppenbildung vorzunehmen ist und alle Probanden in Analyseschritte mit aufgenommen werden können. Dies ist für Signifikanzaussagen mitentscheidend. Allen Regressionsprozeduren liegt das schrittweise Verfahren bei einem 95%igen Vertrauensintervall zugrunde. Falls an den Orten nicht anders und ausdrücklich vermerkt, ist für jedes Regressionsergebnis von einer Normalverteilung auszugehen, die vermittels des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests (2-seitige asymptotische Signifikanz) überprüft ist. Die statistische Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz ist aufgrund hier noch ausbleibender Gruppengegenüberstellungen nicht vorgesehen.

Neben der Variablenidentifikation vermittels multipler Mehrschichtenregression stünde u. a. die Clusteranalyse als mögliche Alternative. Problematisch im Zusammenhang mit ihr ist eine womöglich unzulässig hohe strukturelle Kongruenz der ermittelten Gruppen sowie die nicht vorhersehbare Anzahl an extrahierten Unterstichproben. Wenngleich die Anzahl der Gruppen zwangsreduziert werden kann, bleibt doch anzunehmen, dass dieser letztlich manipulative Eingriff zu Objektivitätseinbußen im Ergebnis dieser ohnehin interpretationsintensiven und höchst -sensiblen statistischen Prozedur führt. Besonders unter Anbetracht der Interpretationssensibilität in einer Hypothesenprüfung, die der Extraktion eines für alle weiteren Analysen geltenden und entscheidenden Faktors zuarbeitet, soll von der Clusteranalyse abgesehen werden. Varianzanalysen dagegen können als annähernd probate Alternative bewertet werden, doch ist dieses Verfahren mit der Menge an zu integrierenden Prädiktoren nicht durchführbar; auch wird das Multikollinearitätsproblem hierdurch nicht entschärft. Da alle Daten auf Individualebene und nicht auf Aggregatebene erhoben wurden, kann auf das Regressionsverfahren zurückgegriffen werden.<sup>958</sup>

<sup>958</sup> Zur Untermauerung vgl. HARTINGER, A. (2006).

### Hypothese 3: Unterschiede im Unterstützungsverhalten nach Substichproben

Zur Ermittlung präziser Unterschiedsstrukturen zwischen überwiegend funktional und überwiegend dysfunktional instruierenden Elternhäusern werden in einem ersten Schritt die Skalenmittelwerte beider Gruppen (A und D) gegenübergestellt (T-Test für unabhängige Stichproben) und auf Überzufälligkeiten (Whitney-Mann-U-Test) hin analysiert. Dies gehorcht der bereits markierten Bestrebung, quantitative mit qualitativen Interpretationsmerkmalen zusammenzuführen. Dem folgt die korrelative Inbezugsetzung einzelner Merkmale des positiven und negativen Elternverhaltens jeweils untereinander unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit (mittels Partialkorrelation). Der Schritt ist als Klärung der inneren Systematik für positive und negative Verhaltensmerkmale getrennt vorgesehen und erfolgt mittels Korrelationsanalysen, da nicht streng logisch nach abhängigen und unabhängigen Variablen zu unterscheiden ist. Als ihr Kohäsionswert der Etablierung werden nach Reliabilitätsanalysen die CRONBACHschen Alphas für positive und negative Instruktionsstile interpretativ berücksichtigt. Zusammengerechnet wird für die Binnensystematik dyssupportiver parental Verhaltensmerkmale angenommen, dass diese an der trainierten Aktionsgruppe D mit ungünstiger elterlicher Unterstützung lückenloser und substanzieller miteinander assoziativ sein und hochfest miteinander einhergehen (entspricht einem hohen CRONBACHschen Alpha) sollten. Für die Kontrollgruppe A mit günstiger elterlicher Unterstützung wird dies analog für das Insgesamt an fachlich und motivational zuträglichen Handlungsstilen angenommen.

Darüber hinaus dient das Analyseverfahren der Reliabilitätsanalyse im weiteren Verlauf der Hypothesenprüfung der Darstellung elterlicher Verhaltensprofilierungen. Mit diesem Schritt ist die Sicht darauf möglich, welche Verhaltensmerkmale im Zusammenhang mit der positiven und der negativen Verhaltensmerkmalsgruppe in den Gruppen zu den phänomenologisch relevantesten gehören, und kehrseitig, welche Verhaltensweisen im häuslichen Lernkontext am ehesten auszuschließen sind. Dabei werden getrennte Prüfverfahren auf das Insgesamt an funktionalen und die Summe an dysfunktionalen elterlichen Verhaltensvariablen gerichtet. Grund hierfür ist, dass sämtliche dysfunktionale Elternvariablen in eine negative Richtung umzucodieren wären, was zu unsystematischen Veränderungen im Interpretationshergang führen würde. Die Gruppen sind auf Ausprofilierungsunterschiede positiver und negativer Handlungstendenzen hin zu untersuchen. Die Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz im Zusammenhang mit Reliabilitätsanalysen ist nicht möglich.

Zur Präzisierung bzw. Stützung der Interpretation – beide Verhaltensstilklassen verbindend – wird der Frage nachgegangen, in welchem Grade positive und negative Instruktionsmerkmale in beiden Substichproben ineinander übergehen. Zu diesem Zwecke werden die indizierten Einzelvariablen des Orbits an positiven und negativen Instruktionsmerkmalen korrelativ gegenübergestellt. Korrelationsanalysen (unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz mittels Partialkorrelation) scheinen auch an dieser Stelle hinreichend, da nicht zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen zu unterscheiden ist. Die Auffächerung nach Einzelvariablen in diesem Zusammenhang zeigte sich nach Probeanalysen nicht erkenntnisweiternd.

Im Interesse der Hypothese stehen ermittelbare Unterschiede in Zusammenhängen von Instruktionsmerkmalen positiver und negativer Prägung mit psychologischen Drittvariablen und den Zielvariablen des Selbstgesteuerten Lernens. Statistisch wird dabei konkret dem nachgegangen, ob (A) an der Aktionsgruppe D eine geringere Bedeutsamkeit positiver bzw. (B) eine höhere Relevanz negativer Parentalvariablen nachweisbar wird. Dies geschieht durch die Konfrontation von Einzelitems elterlichen Handelns mit Aspekten des Selbstgesteuerten Lernens und der psychologischen Konstitutionen. Ihre empirische Entsprechung können diese Annahmen in unterschiedlichen Korrelationsdichten und damit dem Wegfall von Bindungskoeffizienten sowie schließlich in Vorzeichenumkehrungen zwischen den Untergruppen finden. Diese würden dafür argumentieren, dass positive häusliche Merkmale von negativen Effekten konnotiert sind. Besonders für das direkte Zeigen von Lernstrategien und die Reflektionsniveaus scheinen derlei Umschläge plausibel.

Im Zusammenhang mit der Überprüfung dieser Frage wird auf Korrelationsanalysen unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz zurückgegriffen. Grund hierfür ist, dass zwar wahrscheinlicher, aber keinesfalls durchgängig sicher zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen zu unterscheiden werden kann. Für zahlreiche Variablen ist Bidirektionalität anzunehmen, die als elterliche Reaktion auf schülerseitige Kompetenz- und Verhaltensanteile – auch unter dem Nutzungsansatz von Stärken in Teilmerkmalen des Lernens – zu verstehen ist. Das gilt insbesondere für einige volitionale Variablen und lässt im Übrigen beispielsweise auch die Frage offen, ob erhöhte Planung eine Folge von Adaptivität ist, oder adaptive Hilfe im Einhergang mit Planung zu berichten ist. Darüber hinaus lassen sich die Ergebnisse klarer mit anderen Ergebnissen kontrastieren. Bei der Frage danach, wo Angriffspunkte für Elternarbeit bestehen, könnte alternativ in Anlehnung an die Auswertungsstrategie zur Ermittlung der Homogenitätsfaktoren von einzelnen unkompenzierten Lernmerkmalen auf über die Drittvariablen sowie direkt wirksamen Elternfaktoren geschlossen werden. Allerdings käme es hier nur zu stark eingeschränkten, sehr punktuellen Ansatzpunkten. Die Gesamtberücksichtigung des Elternverhaltens, wie hier analysiert, scheint profitabler, da Eltern breiter unterstützt werden und Wandlungen dort so mit abgedeckt sind.

#### Hypothese 4: quantitative Gruppenvergleiche

Im Zusammenhang mit der Hypothese 4 interessieren zunächst skalische Mittel von Outcomes im Selbstgesteuerten Lernen sowie der psychologischen Dispositionen von Aktions- und Kontrollgruppe.<sup>959</sup> Für die Entnahme der Mittelwerte wird der T-Test für unabhängige Stichproben herangezogen. Das Berechnungsmodell für unabhängige Stichproben wird bei Kontrastierungen über die Schulen hinweg in Gebrauch genommen. Zur Stützung der Interpretationsobjektivität werden Indizes hinzugezogen und in einem Quotienten (Kontrollschule : Aktionsschule) verdichtet. Die Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz ist hier nicht vorgesehen. Grund ist, dass für die Kontrolle der Skalenmittelwerte durch diese Störvariable ein Gruppensplit nach dem Median in der Variable der sozial erwünschten Antwortneigung vorgenommen werden müsste. Das hieße die Wahrscheinlichkeit einer Entfernung jener Schüler einer Gruppe und derer Werte, für die keine statistische Verbindung zur zu analysierenden Skala nachgewiesen werden kann, wohingegen dies für die entfernten Probanden der anderen Gruppe womöglich zutreffen mag. Entsprechend bleibt die Kontrolle der sozialen Erwünschtheit den strukturellen Analysen vorbehalten. Die Ermittlung signifikanter Unterschiede zu deren Interpretation erfolgt auf Basis der Ergebnisse des Whitney-Mann-U-Tests.<sup>960</sup> Mit ihm werden Signifikanzaussagen unter Berücksichtigung beider Homogenitätsmerkmale möglich.

#### Hypothese 5: Regression der Schalen entlang des Drei-Schalen-Modells

Bei der Überprüfung der Teilleistungszusammenhänge nach dem Drei-Schalen-Modell nach BOEKAERTS (1999 b)<sup>961</sup> werden Indizes der Metakognition, der Volition<sup>962</sup> sowie der Informationsverarbeitung modellgemäß mit Regressionsanalysen mit Mediatoranalyse in Beziehung gesetzt. Dabei wird theoriegeleitet von einer Triade der drei Indizes ausgegangen, die durch die Verbindung der Volition auf die Informationsverarbeitung geschlossen wird. Es geht ganz konkret um die Untersuchung, inwieweit von einem funktionalen Lernen ausgegangen werden kann, was dann theorie- und konzeptgemäß vorliegt, wenn erstens Volition möglichst substanziell mit Metakognition und Informationsverarbeitung, zweitens Metakognition möglichst substanziell mit der Informationsverarbeitung verschaltet ist und drittens die Verbindung zwischen volitionaler Selbstregulation und Informationsverarbeitung möglichst hoch durch Metakognition mediiert ist. Diese möglichst hohe Anteilnahme metakognitiver Teilleistungen am Lernprozess findet ihre statistische Erscheinung in einem möglichst herabgesetzten aktualisierten Beta-Koeffizienten zwischen Volition und dem Index der Informationsverarbeitungsniveaus. In diesen Beta-Koeffizienten lassen sich die Substichproben auf einen Kompensationsgrad hin interpretieren.<sup>963</sup> Der Mediationseffekt ist die Differenz zwischen dem ursprünglichen Beta und einem aktualisierten, das sich im Wesentlichen aus der Einmodellierung von Volition und Metakognition bildet.

Die Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz geschieht durch ihren Einbezug als Prädiktor, sofern sie in einer eigenständigen linearen Regression mit der Zielvariable signifikant verbunden ist. Entsprechend ist das schrittweise Verfahren gewählt. Bereinigte Beta-Koeffizienten sind an entsprechender Stelle ausgewiesen. Falls nicht anders angegeben wurde für jede Regression vermittels des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests (2-seitige asymptotische Signifikanz) Normalverteilung nachgewiesen. Die für einen Koeffizienten eingebundenen Prädiktoren sind angegeben.

#### Hypothese 6: Analyse der Triangulation zwischen den Schalen nach Einzelvariablen

Bei der Aufspaltung der Schalen in Einzelvariablen interessieren – die vorausgehende Hypothese präzisierend – Unterschiede in

1. der Stabilisierungswirkung der Selbstregulation für metakognitive und kognitive Teilleistungen und deren Verhältnisse
2. der Stützungskraft der metakognitiven Kernstrategien für die Informationsverarbeitungsniveaus
3. der Konzertierung einzelner metakognitiver Strategien für beide Informationsverarbeitungstiefen

Die Auswertung sieht eine regressive Inbezugsetzung der Indizes vor. In einem ersten Schritt wird der Volitionsindex<sup>964</sup> in voneinander isolierten Regressionsmodellen als unabhängige Variable auf die Oberflächen- und die Tiefenverarbeitungsstrategien sowie auf Planung, Überwachung und Reflektion bezogen. Dem folgt in jeweils getrennten Modellen die Regression der metakognitiven Strategien auf (jeweils) Tiefen- und Oberflächenverarbeitung. Zur Analyse der Konzertierung der metakognitiven Strategien für die Oberflächen- und die Tiefenverarbeitung erfolgt deren multiple Regression auf die Tiefenverarbeitung und davon getrennt die Oberflächenverarbeitung (schrittweises Verfahren). Abzulesen ist so, in welchen Schwerpunkten einzelne metakognitive Verfahren für die jeweilige kognitive Teilleis-

<sup>959</sup> Vgl. Tabelle 20, S. 176 in dieser Arbeit

<sup>960</sup> Zur Begründung vgl. S. 197 in dieser Arbeit.

<sup>961</sup> Vgl. Kap. 1.3.4., S. 47 ff

<sup>962</sup> Bei der Bildung des Volitionalindex werden die als negativ geltenden Variablen des Inangriffnahmeaufschubs sowie des evasiven Copings subtrahiert und insofern durch ihre Abwesenheit als Teil funktionaler Volition eingewürdigt.

<sup>963</sup> Zum Interpretationsschema vgl. Tabelle 21, S. 176 in diesem Kap.

<sup>964</sup> Inangriffnahmeaufschub und evasives Coping werden als Abwesenheit eingebunden und damit von der Variable subtrahiert.

tung herangezogen wird. Zur Kontrolle der sozialen Erwünschtheit wird die Variable in die Regressionsmodelle in der beschriebenen Weise als Prädiktor integriert, sofern ihre Bewirkung auf eine entsprechende Variable zuvor in einer linearen Regression bewiesen ist. In den multiplen Regressionsmodellen erfolgt ein Einschlussverfahren unter Aufnahme der zuvor relevant gewordenen metakognitiven Prädiktoren. Die hiervon bereinigten Beta-Koeffizienten werden an den Stellen gekennzeichnet und sind interpretationsrelevant. Die Ableitung eines Kompensationsgrades erfolgt entlang des Vergleichs der Beta-Koeffizienten. Die Regression als statistisches Instrument gelangt hier zur Anwendung, da nicht das gemeinsame Auftreten, sondern Verursachungsstärken in den jeweiligen Zielvariablen interpretationsinteressant sind. Da der Teilaspekt der Selbstregulation als Volitionsindex implementiert wird, entschärft sich das Bidirektionalitätsproblem in seinem Geltungsumkreis partiell. Nach Maßgaben des Drei-Schalen-Modells von BOEKAERTS (1999 b)<sup>965</sup> sind so die kognitiven Strategien den metakognitiven theoriegemäß phänomenologisch nachzuordnen.

#### Hypothesenset 7.0: Präzisierte Untersuchung des Volitionsapparats

Ziel der präziseren Durchsicht des Volitionskörpers ist (1) die Betrachtung der Struktur seiner inneren Systematisierung einschließlich ihrer (2) Gesamtkonsistenz und schließlich (3) deren Folgewirkungen auf die theoretisch nachgeordneten kognitiven und metakognitiven Lernstrategien.

Die Analyse der inneren Systematisierung erfolgt mittels Korrelationsanalysen unter Kontrolle der sozialen Erwünschtheit (Partialkorrelationen). Für die Auswertung relevant sind Unterschiede in den Korrelationspunkten und Korrelationssubstanzen sowie das Verschaltungsprofil, das so auf unterschiedliche volitionale Dispositionen schließen lässt.

Zur Überprüfung der Verbindungsstruktur (die auf die Qualität der Inbetriebsetzung kognitiver und metakognitiver Teilleistungen schließen lässt) und der Substanz volitionaler Komponente auf die Auftretenswahrscheinlichkeit metakognitiver und informationsverarbeitungsthematischer Teilleistungen bleiben Korrelationsanalysen ohne Alternative, da die für die Selbstregulation entworfene Variablenkonstellation keine durchgängige und damit saubere Abgrenzung in unabhängige und abhängige Variablen erlaubt. Entsprechend ist die Ingebrauchnahme von Varianz- und Regressionsanalysen unstatthaft. Für die Korrelationsanalyse ist die Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz (Partialkorrelation) vorgesehen.

Die Ableitung des Kompensationseffekts erfolgt durch die Gegenüberstellung der Korrelationskoeffizienten, wobei interessierende Korrelationsergebnisse auf signifikante Gruppenunterschiede hin verglichen werden. Entsprechend sind die Fallzahlen hierfür anzugeben.

#### Hypothesen 8 und 9: Metakognitive Struktur; Interkorrelation der Informationsverarbeitung

Die Binnenzusammengehörigkeit der Metakognitionsstrategien sowie der Informationsverarbeitungsstrategien wird über Korrelationsanalysen (zur Kontrolle der sozialen Erwünschtheit: Partialkorrelationen) ermittelt. Für sämtliche Korrelationskoeffizienten werden Gruppendifferenzsignifikanzen berechnet. Erneut ist der Grund für die Wahl der Korrelationsanalyse, dass auch an dieser Stelle der Hypothesenprüfung abhängige von unabhängigen Variablen nicht gänzlich unterschieden werden können. Für die statistische Assoziation der Funktionalität von Oberflächen- und Tiefenverarbeitungsstrategien ist dies augenscheinlich. Der Gesamtzusammenhalt des metakognitiven Insgesamts wird mittels CRONBACHSCHEN Alpha ermittelt.

Im Geltungsbereich der metakognitiven Strategien betrifft dies die Achsen Planung – Reflektion und Reflektion – Überwachung. Zwar steht Planung naturgemäß am Anfang und die hier ohnehin als Postreflektion gemessene Rückbetrachtung am Schluss des Lernhandelns, doch wird kompetentes Lernen sowohl aus Sicht der aktuellen Wissenschaftslage<sup>966</sup> als – indirekt – auch durch das Lerntraining nach Enger<sup>967</sup> als eine Kompetenz verstanden, aus Lernepisoden Rückschlüsse für die Gestaltung aufeinanderfolgender Lernhandlungssequenzen zu entnehmen. Entsprechend hat sich Postreflektion in Planung niederschlagen; analoge Beziehungen bestehen zwischen Reflektion und der Kontrolle/Überwachung des Lernhandelns. Auch unter Fortbleiben einer methodischen Schulung sind derlei Richtungen zu erwarten. Folgerichtig ist von der Einbindung von Regressionsverfahren und Varianzanalysen abzusehen.

Zur Ermittlung des Zusammengehörigkeitsmaßes der metakognitiven Strategien werden Reliabilitätsanalysen im beschriebenen Verfahren hinzugezogen.

<sup>965</sup> Vgl. Kap. 1.3.4., S. 47 ff in dieser Arbeit.

<sup>966</sup> Vgl. Kap. 1. und Unterkapitel, S. 16 ff dieser Arbeit.

<sup>967</sup> Vgl. Kap. 3.3. und Unterkapitel, S. 155 ff in dieser Arbeit.

#### 4.8. Instrumentarium, Geltungs- und Interpretationsbereiche, besondere statistische Verfahren

Für die Auswertung des Pretests wurde die SPSS-Version 20, für die Auswertung die Versionen 21 und 22 verwendet. Fernerhin wurde in beiden Fällen das Tabellenkalkulationsprogramm Excel 2010 hinzugezogen.

**Häufigkeitstabellen** sind ein statistisches Instrument zur Generierung quantitativ-deskriptiver Informationen über Variablen. Es kann in Dienst gestellt werden, um neben dem Skalenmittelwert relative und kumulierte Häufigkeiten, fehlende Werte, Perzentilwerte und Lagemaße wie schließlich Median sowie Streuungsmaße und Varianz zu ermitteln.<sup>968</sup> Entsprechend ist das Instrument von Relevanz für die Spaltung der Grundgesamtheit in Substichproben entlang der parental Homogenitätsvariable nach Median. Weiter wird das Instrument zur Ausführung der Stichprobenbeschreibung hinzugezogen.

Mit **Kreuztabellen** liegt ein deskriptives Analyseinstrument vor, welches die aufschlüsselnde Kontrastierung zweier Variablen leistet. Konkret können Variablenausprägungen von Probanden im Geltungsrahmen einer weiteren Variable ermittelt werden, wobei die Kontrolle einer dritten Variable optiert werden kann.<sup>969</sup> Beispielsweise ließen sich für einzelne Jahrgangsstufenkohorten (Variable 1) Ausprägungen in der berichteten Handlungsstabilität (Variable 2) ermitteln und darin simultan beide Schulen (Kontrollvariable) gegenüberstellend besichtigen. Wesentliche Ausdrucksgrößen sind Prozentwerte und Häufigkeitsverteilungen. Der **Chi-Quadrat-Test** kann fortführend zur Inspektion statistisch gültiger Zusammenhänge zwischen zwei kategorialen Variablen oder kehrwertig deren Unverbundenheit hinzugezogen werden.<sup>970</sup> Die Kreuztabelle ist in dieser Studie ausschließlich für die Stichprobenbeschreibung relevant.

**Korrelationen** berichten als nichtquantitatives Assoziativmaß<sup>971</sup> über die gemeinsame Auftretenswahrscheinlichkeit einer statistischen Erscheinung zusammen mit einer weiteren.<sup>972</sup> Korreliert beispielsweise das emotionale Involvement bei  $r = .400$  signifikant mit identifizierter Regulation, lässt sich dem Koeffizienten eine 40%ige Erhöhungswahrscheinlichkeit von Involvement auf Regulation entnehmen. Unabhängig vom ausgegebenen Korrelationskoeffizienten gilt es, jede ermittelte Abhängigkeit inhaltlich auf die etwaige Inhärenz einer **Schein-korrelation** zu überprüfen, die vorliegt, wenn zwei Erscheinungen signifikant (unter Zufallsausschluss) miteinander korrelieren, ihr phänomenologisches Zusammentreffen in der Realität aber partiell oder vollumfänglich auszuschließen ist. Korrelationskoeffizienten werden zur Berichterstattung in den **deskriptiven Untersuchungsbefunden** und der **Hypothesenprüfung** als Aussageinstrument verarbeitet. Der Betrag des Korrelationskoeffizienten ist umso größer, je enger eine statistische Assoziation der Merkmale auftritt, je wahrscheinlicher die Variablen miteinander einhergehen. In dieser Studie gelten als interpretative als Orientierungswerte:

$r = .0$	kein Zusammenhang
$r = .1$ bis $.30$	niedrige Korrelation
$r = .31$ bis $.50$	mittlere Korrelation
$r = .51$ und höher	große Korrelation
$r = 1.0$	perfekte Korrelation <sup>973</sup>

Korrelationskoeffizienten in dieser positiven Form folgen der Interpretation, dass bei gemehrtem Innerscheinungtreten eines Merkmales ein ebenso verstärktes Auftreten des anderen im Gefolge hat. Negative Korrelationen (z. B.  $r = -.20$ ) deuten darauf hin, dass sich eine Merkmalsausprägung mindert, wenn sich die andere assoziierte Variable quantitativ ausdehnt. Die Wahl des Korrelationsmodells ist im Skalenniveau der zur Korrelation geführten Variablen konditioniert. Da **keine metrischen Variablen** in der Studie aufhältig sind, werden ausschließlich **SPEARMAN'SCHE** Rangkorrelationen herangezogen.<sup>974</sup> Auch wenn der Entfall signifikanter Korrelationen dem Korrelierungsverfahren nach **PEARSON** gegenüber in höherem Maße erwartungswahrscheinlich ist, entspricht diese Optierung dem statistischen Reinheitsgebot.

**Partielle Korrelationen** sind Korrelationsverfahren zur Eliminierung nachweislicher Störvariablen. Als solche gelten jene, deren Vorhandensein der positiven oder negativen Verwässerung eines korrelativen Zusammenhangs Beitrag leistet.<sup>975</sup> Bezogen auf die hier gegenständliche Forschungsarbeit ist beispielsweise die These von hoher Plausibilität, dass die Korrelation von Selbstwirksamkeit mit Tiefenverarbeitungskompetenz durch die sozial erwünschten Antworttendenz Verunreinigungen erhält. Zur Relativierung, zur Gegenrechnung dieser Störvariable in diesen und ähnlich gelagerten Analysefällen wird die partielle Korrelation angewandt, bei der diese Störvariable entsprechend zu eliminieren ist. Der Korrelationskoeffizient ist **unabhängig automatisiert** nach dem **PEARSON'schen** Korrelationsverfahren durchgeführt.<sup>976</sup> Eine Störvariable ist kein Ergebnis interpretativ-phänomenologischer Annahmen, sondern ist in im Vorliegen dieser Rolle an statistische Konditionen

<sup>968</sup> Vgl. BROSIUS, F. (2006)

<sup>969</sup> Vgl. ebd.

<sup>970</sup> Vgl. BROSIUS, F. (2006, 2011)

<sup>971</sup> Vgl. MICHEEL, H.-G. (2010)

<sup>972</sup> Vgl. BÜHNER, M. (2006)

<sup>973</sup> Vgl. MICHEEL, H.-G. (2010); in dieser Studie entsprechend geltend für positive und negative Korrelationskoeffizienten.

<sup>974</sup> Vgl. JANSSEN, J./LAATZ, W. (2007), S. 269; vgl. BÜHNER, M. (2006); vgl. BÜHL, A. (2012); vgl. BROSIUS, F. (2011)

<sup>975</sup> Vgl. BÜHL, A. (2012)

<sup>976</sup> Vgl. BROSIUS, F. (2011)

geknüpft. Eine Störvariable ist als solche nachgewiesen, wenn sie mit beiden miteinander in Korrelationsverbindung zu überführende Variablen in gleichzeitiger überzufälliger Korrelation liegt,<sup>977</sup> und überdies Scheinkorrelationen interpretativ ausgeschlossen werden können. Für die Kontrolle der sozialen Erwünschtheit im Fortgang der Studie folgt, dass sie vermittelt Partialkorrelation nur zu kontrollieren ist, wenn ihr derlei Konnexivitäten nachgewiesen werden können. Mit dem Korrelationsvergleich besteht die Möglichkeit einer Überprüfung signifikanter Verschiedenheiten zweier Korrelationskoeffizienten auch über Stichprobenausschnitte hinweg.<sup>978</sup> Das heißt am Beispiel der hier vorliegenden Untersuchung exemplifiziert die Prüfung eines Nachweises, dass ein Korrelationskoeffizient der Aktionsgruppe sich von dem der Kontrollgruppe nicht nur durch unterschiedliche Korrelationskoeffizienten unterscheidet, sondern auch, dass dieser Korrelationsunterschied überzufällig, also signifikant ist und folglich auf das Lerntraining schließen ließe. Da für die Prozedur normalverteilte Variablen notwendig sind, bedarf dies der Umwandlung der Korrelationskoeffizienten in normalverteilte Z-Werte, für die Ingebrauchnahme der FISHER-Z-Transformation geeignet ist.<sup>979</sup>

Die lineare Regression prognostiziert die Werte der unabhängigen Variable jedes einzelnen Falls als Summe aus einer Konstanten und der mit einem Regressionskoeffizienten gewichteten unabhängigen Variable.<sup>980</sup> Die Differenzen zwischen beobachteten und den vorhergesagten Werten der abhängigen Variablen werden als Residuen bezeichnet.<sup>981</sup>  $R^2$  tritt hier als Determinationskoeffizient auf, der das Verhältnis zwischen der Varianz der Residuen im Abgleich zur Varianz der abhängigen Variable anzeigt<sup>982</sup> und als Prozentwert interpretierbar ist.<sup>983</sup> So ist für ein exemplarisches  $R^2$  von .45 zwischen zwei Variablen auszusagen, dass die abhängige zu 45 % durch die unabhängige verursacht ist. Zusammen mit dem Beta-Gewicht, für welches diese Interpretationsform ebenfalls zutreffend ist und dem eine relative Bedeutung insofern zukommt, dass Einflusstärken verglichen werden können,<sup>984</sup> ist die Regressionsanalyse ein probates Mittel für quantitative Verursachungsaussagen. Das statistische Prozeduum ist bei den unabhängigen Variablen auf metrische oder dichotome und in ihren abhängigen Variablen auf metrische Skalierung angewiesen.<sup>985</sup>

Vorbedingung für die Gültigkeit eines Regressionsergebnisses ist die Normalverteilung in ihr lokalisierter Residuen.<sup>986</sup> Für die Prüfung, ob auf dieser Ebene eine Modellverletzung vorliegt, ist der Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest geeignet.<sup>987</sup> Dieser wurde für jedes einfache bzw. multiple Regressionsverfahren auf die zuvor standardisiert gespeicherte Interimsvariable angewandt. Die Feststellung, ob Residuennormalverteilung befindlich ist oder nicht, ist hierbei den Messwerten der asymptotischen Signifikanz zu entnehmen, welche das Signifikanzniveau von 0,05 zu übersteigen hat. Einschlägige Modellverletzungen werden in den Analysen an entsprechender Stelle berichtet.

In multiplen Regressionen mit mehr als einer unabhängigen Variablen werden nach Ausschlussprinzip alle für die Hypothesenerklärung fraglichen unabhängigen Variablen in ein Regressionsmodell überführt.<sup>988</sup> Variablenindividuelle Wirkstärken sind dem Beta der standardisierten Koeffizienten zu entnehmen. Dies enthält die Einträglichkeit, dass die Einflusstärke für jede Variable in Orchestration mit gleichzeitigen Anderen extrahiert werden kann. Sollte zu deskriptiven Zwecken eine Verursachungsstärke zwischen zwei Variablen angegeben werden, wurde eine einfache lineare Regression<sup>989</sup> im Einschlussverfahren<sup>990</sup> angewandt. Die Kontrolle der sozialen Erwünschtheit im Zusammenhang mit Beta-Koeffizienten wird dadurch bewirkt, dass die Störvariable als zusätzlicher Prädiktor in eine multiple Regression aufgenommen wird. Der für einen oder mehrere weitere Prädiktoren entstehende Beta-Koeffizient ist in der Wirkung auf die jeweilige Zielvariable entsprechend von der Einflusskraft der sozial erwünschten Antworttendenz bereinigt (Einschlussverfahren).<sup>991</sup> Die Variable wurde nur dann als Prädiktor (Einschlussverfahren) aufgenommen, wenn sie in einer linearen Regression mit der jeweils abhängigen Variablen signifikant regrediert war. Da die Kontrolle der sozialen Erwünschtheit großen Raum einnimmt, ist – falls an entsprechenden Stellen nicht explizit gekennzeichnet – von multiplen Regressionen auszugehen.

Signifikanztests äußern die Irrtumswahrscheinlichkeit des Messergebnisses, den Grad an Zufälligkeit/wahrscheinlichkeit analytischer Ergebnisse. Damit wird die Signifikanz zu einem Ausdruck der Zuverlässigkeit, in welcher Resultate gegen statistische Zufallsergebnisse abgrenzbar sind, beziehungsweise, in welcher Trennschärfe Divergenzen im Substichprobenabgleich ausgeprägt sind. Infolgedessen wurden die Signifikanzwerte bei Korrelationen aller drei berichteten Varianten, Mittelwertvergleichen sowie einfachen und multiplen Regressionsanalysen angegeben, die als Beifang des jeweils angewandten statistischen Verfahrens automatisch veröffentlicht werden. Der Interpretation liegt folgendes Muster zugrunde:

<sup>977</sup> Vgl. BÜHL, A. (2012)

<sup>978</sup> Vgl. KRÜGER, C. et al. (2012)

<sup>979</sup> Vgl. exemplarisch SCHNELL, R. (1994); vgl. PERSIKE, M. (2010)

<sup>980</sup> Vgl. SCHNELL, R. et al. (2005)

<sup>981</sup> Vgl. ebd.

<sup>982</sup> Vgl. ebd.

<sup>983</sup> Vgl. MICHEEL, H.-G. (2010)

<sup>984</sup> Vgl. ebd.

<sup>985</sup> Vgl. ebd.

<sup>986</sup> Vgl. BROSIUS, F. (2006), S. 571

<sup>987</sup> Vgl. HARTUNG, J. et al. (1986), S. 183 ff

<sup>988</sup> Für die Eignung vgl. BROSIUS, F. (2006)

<sup>989</sup> Vgl. JANSSEN, J./LAATZ, W. (2007), S. 415 f

<sup>990</sup> Vgl. BÜHL, A. (2012)

<sup>991</sup> Die Maßnahme entspricht dem Vorgehen in HARTINGER, A. (2006).

0,000 - 0,001	höchst signifikant	höchst überzufällig
0,002 - 0,008	hoch signifikant	hoch überzufällig
0,009 - 0,050	signifikant	überzufällig
> 0,050	nicht signifikant	zufällig

Signifikanzen stehen in erheblicher Abhängigkeit zur Anzahl der in die Operationen aufgenommenen Fälle. Mit steigender Zahl aufgenommener Probanden steigt die Überzufälligkeitswahrscheinlichkeit. Als kritischer Schwellenwert gilt allgemein ein  $n$  von 30, den es nicht zu unterschreiten gilt. Da in allen verwendeten statistischen Instrumenten stets ein 95%iger Konfidenzintervall Verwendung findet, gilt (ausschließlich 2-seitige) Signifikanz bis allenfalls  $p = 0,05$ . Im Übrigen liegt sämtlichen statistischen Instrumenten der paarweise Fallausschluss zu Fuße, der größere Fallzahlen erwarten lässt.

**Reliabilitätsanalysen** drücken die durchschnittliche Interkorrelation eines in einer Skala zu vereinigenden Itemorbits aus und geben hierüber Auskunft über die die Konzeptspezifikation berührende objektive Konsistenz einer Skala (Validität).<sup>992</sup> Konkret wird die Annahme einer statistischen Verifizierung zugeführt, dass für korrekt abgeleitete Items als Einzelfragmente eines Konstrukts adäquate Kohäsionswerte berichtet werden könnten. Der Wert wird durch den CRONBACHschen Alpha hinterbracht. Die Reliabilitätsanalyse veranschaulicht für die einbezogenen Items das berichtete Alpha nach deren Eliminierung. Entsprechend ist das Verfahren für die Korrektur der Skalen, die einer Konsistenzhöhung bedürftig sind, nach dem Pretest hinzuzuziehen. Über aus dem Prozeduum hervorgehenden Binnenkorrelationen und dem CRONBACHschen Alpha erweist sich Nutzwert des Instruments für die Überprüfung der inneren Zusammenhangsfestigkeit des Volitionskörpers im Zuge der Hypothesenprüfung, da so über eine Gesamtfestigkeit und den Grad der Angehörigkeit einzelner Variablen Bericht gegeben wird.

Analog zum Korrelationsverfahren können als CRONBACHsches Alpha Werte zwischen 0 und 1 entstehen; in dem Grade, in dem sich das Alpha an 1 annähert, gilt die Messzuverlässigkeit als gewährleistet.<sup>993</sup> Über die Frage nach der Mindesthöhe als Anzeichen einer hinreichenden Skalenqualität sind in der derzeitigen Literatur angegebene Schwellenwerte starken Schwankungen und Widersprüchlichkeiten unterworfen. Unter diesem Gesichtspunkt ist der Itemumfang der zu überprüfenden Skala mathematisch erheblich mitentscheidend. Je größer das Itemsortiment ist, umso fester berichtet sich der messbare innere Konsistenzwert. Im Fortgang auf PETER (1997), der für Skalen bis maximal 3 Items eine Konsistenz von .400 für ausreichend bemisst und CORTINA (1993), der prinzipiell eine Konsistenz von .700 verlangt sowie BORTZ/DÖRING (2006) (geforderte Konsistenz .800) und BROSIUS (2011) werden in dieser Untersuchung vermittelnd folgende Anforderungen an die Skalenkonsistenz gestellt:

Skalengröße (Itemzahl)	gefordertes Alpha
bis 3	$\geq .600$
4 und 5	$\geq .650$
6	$\geq .700$
ab 7	$\geq .750$

Bis auf wenige skalische Einzelfälle, die sich mit ihren Konsistenzwerten im noch statistisch vertretbaren Rahmen bewegen,<sup>994</sup> ist diese Qualitätsbedingung durch sämtliche Skalen erreicht und konnten zumeist erheblich übererfüllt werden. Dies mag in weiten Teilen der fachspezifischen Umformulierung geschuldet sein. Von Brisanz ist die Skala zur sozialen Erwünschtheit in der Jahrgangsstufe 7, die an einschlägigen Analysepunkten unter Vorsicht zu würdigen ist.<sup>995</sup>

Die Reliabilitätsanalyse wird in dieser Studie neben der Überprüfung der Skalenqualität zu interpretativen Zwecken herangezogen. Beispielsweise kann mit ihr die Systematik und die Gesamtzugehörigkeit funktionaler Instruktionsverhaltensmerkmale untersucht werden, wenn die Korrelation eines Merkmals – z. B. Adaptivität – zur Aggregation der verbleibenden Prädiktoren untersucht wird. Eine hohe Interkorrelation verweist auf einen hohen Stellenwert im elterlichen Verhalten; entlang des Merkmals lassen sich einzelne Handlungen nach ihrem Stellenwert im Elternhandeln vergleichen. Mit dem CRONBACHschen Alpha lässt sich eine Gesamtverdichtung der Stilgruppen ablesen.

Für Mittelwertvergleiche eignet sich unter Bedacht auf die interpretative Zielsetzung dieser Studie der T-Test für abhängige bzw. unabhängige Stichproben, welcher skalische Mittelwerte mehrerer Variablen zwischen zwei Gruppen messen kann. Bei abhängigen Stichproben liegt jene Selegierungsbedingung vor, „wenn jedem Wert der einen Stichprobe auf sinnvolle und eindeutige Weise genau ein Wert der anderen Stichprobe zugeordnet werden kann [...]“.<sup>996</sup> Die Analyse von Mittelwerten in unabhängigen (unzusammengehörigen) Stichproben obliegt entsprechend dem T-Test für unabhängige Stichproben. In dieser Forschungsarbeit ist jene Stichprobenzusammenschau in Fällen zu prozeduralisieren, in denen innerhalb einer Schule über unterschiedliche Jahrgangsstufen sowie mittelwertbezügliche Subkohortenabgleiche über die Schulen hinweg angestrebt werden.<sup>997</sup>

<sup>992</sup> Vgl. BROSIUS, F. (2011)

<sup>993</sup> Vgl. BORTZ, J./DÖRING, N. (2006)

<sup>994</sup> Vgl. Anlage D.1.3. (Skalendokumentation), S. 484 ff

<sup>995</sup> Vgl. ebd.

<sup>996</sup> Vgl. BÜHL, A. (2012), S. 169

<sup>997</sup> Zur Untermauerung vgl. BÜHL, A. (2012); vgl. BROSIUS, F. (2011)



Beschränkungen für derlei Mittelwertvergleiche sind neben einer Varianzhomogenität eine Intervallskalierung sowie Normalverteilung.<sup>998</sup> In der Regel wird der Levene-Test beigelegt, dessen Obliegenheit die Überprüfung der statistischen Vorläuferbedingung einer Varianzgleichheit für diese Operation ist. Für ihn gelten die wie genannten Signifikanzniveaus.<sup>999</sup> Da hier aber keine intervallskalierten Variablen vorhaltbar sind, scheint die Aufspaltung der Interpretation von Skalenmitteln in zwei Schrittfolgen sinnvoll:

In einem ersten Schritt werden mittels des T-Testes die Skalenmittelwerte ermittelt. Gleichzeitig wird deren intergruppal Signifikanz aber nicht dem Levene-Test bzw. der 2-seitigen T-Test-Signifikanz, sondern mit dem U-Test nach Mann und Whitney entlehnt. Das Mittelwerttestverfahren ist angesichts fortbleibender Intervallskalierung, Varianzgleichheit und Normalverteilung optierbar und zeigt Ausreißerresistenz.<sup>1000</sup> Dabei ist die 2-seitige asymptotische Signifikanz aussagerelevant,<sup>1001</sup> für welche der vorne angegebene Signifikanzschlüssel Geltung hat.

## 4.9. Rechtfertigung und Diskussion der Methode

### 4.9.1. Kritik an der Messung des Selbstgesteuerten Lernens vermittelt Fragebögen

Die Ingebrauchnahme von Fragebögen zur Messung Selbstgesteuerten Lernens wird nach derzeitigem Literaturstand kritisiert; die Beanstandung gründet zusammenfassend in eruieter Unsicherheit hierüber, ob Lernstrategien verbürgt valide mittels Selbstberichtsverfahren zu messen sind. Genährt wird diese Annahme einestheils durch die Entstehung substanzieller Abstände, wenn zwei kontrastierbare Messverfahren (z. B. Lerntagebuch) auf ein Lernerfolgsmaß gegenüberstellend angewandt werden. Die Skalierung von Lernstrategien wird gegenwärtig zumeist vermögens standardisierter, an Verwendungshäufigkeit und (oder) -wahrscheinlichkeit einzelner Strategieindikatoren orientierten, teils vorformulierter Lernstrategien in Fragebögen prozeduralisiert (z. B. LASSI,<sup>1002</sup> MSLQ,<sup>1003</sup> LIST,<sup>1004</sup> KSI<sup>1005</sup>).

KONRAD (2008) bemerkt die besondere Konfundiertheit der so gewonnenen Aussagen in

1. der kognitiven und sprachlichen Entwicklung
2. Erfahrung mit entsprechenden Lernanforderungen
3. Fähigkeit, Fragen zu Strategien auf Lernerfahrungen zu beantworten
4. Bereitschaft zur Selbstanalyse
5. Einstellungen zu Lernanforderungen und Bedingungen
6. Beziehungen zwischen bewussten und unbewussten Strategien
7. Niveau der Selbstreflektionsprozesse der beantwortenden Person.

KONRAD (2008) führt aus, dass die Reflexion des Handelns nicht gleichzusetzen ist mit dem Lernhandeln in der konkreten Situation; Konkretheit, Situations- und Anforderungsabhängigkeit und Verbindlichkeit von Strategieaussagen und -anwendung differieren beträchtlich; dem ist grundsätzlich beizupflichten. In der Tat führt die Studie von SCHIEFELE (2005) zum Beleg episodischer Schwankungen im Lernstrategiegebrauch – längsschnittlich gemessen über Lerntagebücher – in Rahmung eines Vorbereitungsprozesses: „Wiederholungsstrategien sind insbesondere kurz vor der Prüfung besser vorhersagbar als einige Zeit davor. Dagegen scheinen Organisationsstrategien insbesondere zu Beginn der Lernwoche eine Rolle zu spielen.“<sup>1006</sup> Von dieser Warte aus verbietet sich vorab eine generalisierte Ausfragung in Fragebögen und auch innerhalb einer Strategiegruppe – beispielsweise der Oberflächenstrategien – sollte die Verwendungshäufigkeit von Strategie zu Strategie variieren. Im Filtrat lassen sich die nach wissenschaftlicher Aktenlage diskutierten Kritikpunkte wie nachfolgt zentralisieren:

1. Es wird angemerkt, dass Fragebögen tendenziell allgemeine Entscheidungsdispositionen messen, anstelle sich auf Anforderungen beziehendes Verhalten zu rekurrieren.<sup>1007</sup>
2. Daraus wiederum artikuliert sich, dass keine Trennschärfe zwischen Äußerungen deklarativen Wissens hin zu tatsächlichem Strategieeinsatz zu bilden ist.<sup>1008</sup> Vornehmlich im Bezug auf die Antwortqualität bei jüngeren Schülern ist zu unterstellen, dass sie die quantitative Indienststellung beschriebener Lernstrategien in handlungs- bzw. anforderungsnahem Sinne (z. B. „Ich unterstreiche mir das Wichtigste“) berichten, sobald sie als bekannt identifiziert werden.

<sup>998</sup> Vgl. BÜHL, A. (2012)

<sup>999</sup> Vgl. ebd.

<sup>1000</sup> Vgl. ebd.

<sup>1001</sup> Vgl. ebd.

<sup>1002</sup> Learning and Study Strategies Inventory; WEINSTEIN, C. E. (1987).

<sup>1003</sup> Motivated Strategies for Learning Questionnaire; PINTRICH, P. R./SMITH, D. A. F. et al. (1993).

<sup>1004</sup> Lernstrategien im Studium; WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1994).

<sup>1005</sup> Kieler Lernstrategieinventar; BAUMERT, J. et al. (1992).

<sup>1006</sup> Vgl. SCHIEFELE, U. (2005), S. 28.

<sup>1007</sup> Vgl. SOUVIGNIER, E./RÖS, K. (2005).

<sup>1008</sup> Vgl. ebd.; vgl. ARTELT, C. (2000); vgl. JAMIESON-NOEL, D./WINNE, P. H. (2003); vgl. KRAPP, A. (1993).

3. ARTELT (2000) verweist auf eine potenziell unzureichende Kompetenz zur Auskunftserteilung über eigene kognitive Befähigungen, was sich ihr folgend in Teilen nicht nur auf kognitive Strategien besondert, sondern indes auf verhaltensäußernde Taktiken (z. B. „Ich lege mir eine Gliederung an“) rekurriert.
4. Fragebögen als Messinstrument sind dem Vorwurf ausgesetzt, Lernverhalten allgemein zu erfassen, das heißt zu sondieren, wie der Schüler üblicherweise lernt. Für SCHIEFELE (2005) erwächst hieraus mangelnde Validität, da „selbst eine relativ präzise Selbstdiagnose nicht mit dem Lernverhalten in einer konkreten Situation übereinstimmen“ muss.<sup>1009</sup>
5. Die Registrierung der tatsächlichen, funktionalen Umsetzung eines Lernstrategiepertoires ist durch Fragebögen nicht praktikabel,<sup>1010</sup> wenn kein Referenzmaß, z. B. in Erscheinung standardisierter Leistungstests aufgesetzt wird. Mit Blick auf die kognitive Strategie des Zusammenfassens gibt LEOPOLD (2009) zu bedenken, dass Lernende durchaus einen Text zusammenfassen können, ohne ihn verstanden zu haben.
6. Dies ist zudem auf Aussagen zur korrekten, effizienten Kanonisierung im Prozessgeschehen einer Lernaufgabe zu übertragen.<sup>1011</sup>
7. SCHIEFELE (2005) – unter Rückgriff auf CREß/FRIEDRICH (2000) – nebst GNIOSTKO (2005) artikulieren die interessante These, Fragebögen seien nicht zur Rücksichtnahme auf die Individualität des Lernens fähig, insofern, dass differente Lerntypen durch variierende qualitative und quantitative Strategieadaptionen zum Lernerfolg geraten. Letzterer differenziert „Minmax-Lerner“, denen das Fähigkeitsspektrum inhärent ist, mit vergleichsweise niedrigem Strategieaufwand respektable Lernleistungen herbeizuführen in der Lage sind, zu „Maximal-Lernern“, die durch wohlhabenden, nicht durch Verabsolutierung einzelner Strategien hybrid gewordenen Gebrauch von Elaborations- und Wiederholungsstrategien hochwertige Lernziele erlangen.
8. Ohnehin ist sich aus quantitativer Sicht zur Diskussion vorzulegen, ob quantitativ gemehrte Strategieverwendung programmatisch-linear zu epochalerem Lernerfolg führen kann. SCHIEFELE (2005) postuliert einen „Schwellenwert“, ab dessen Übertritt bei der Applikation von Lernstrategien kein erwähnenswerter Zuwachs in der Lernleistung mehr zu erwarten ist, was eine quantitative Abfrage von Lernstrategiegebrauchsweisen auf tönernen Füßen stellt.
9. Desgleichen verbleiben Fragebögen derlei Mediatorvariablen, die der Benützung von Lernstrategien unter qualitativer und quantitativer Sichtweise grünes Licht geben, wiederholt hinter den Kulissen. SOUVIGNIER/RÖS (2005) diskutieren hierauf Bezug nehmend das Selbstkonzept der eigenen Leistungsfähigkeit, das Lernziel (im Sinne einer Zielorientierung), was sie in der Überzeugung, einen Lernstoff leicht bewältigen zu können und das Interesse am Lerninhalt fundamentieren<sup>1012</sup> und dem gehorchend eine skalische Miterfassung fordern lässt.<sup>1013</sup>
10. Gleichsam ist die Wahl der Zielmaße das Zentrum der Kritik verortet, also die Operationalisierung des Lernerfolgs, die zurzeit wiederholt an Klausur-, Prüfungs- oder Referatsnoten festgemacht ist, welche ihrerseits teilweise auf einer Ableistung im Multiple-Choice-Verfahren basieren können. In empirisch-statistischer Versenkung ist dem unterzuschreiben, mathematische Datenverluste insbesondere in Fällen einer Implementation der Ziffernnoten in statistischen Analysen zu provozieren. Der in der Notenherstellung zugrunde liegende Bewertungsvollzug ist Keimzelle für die Entstehung von Situations- und Bewertungsartefakten. Keine gerechte Alternative wird durch die ebenso verbreitete Referenzmaßorientierung entlang standardisierter Leistungstests bereitgestellt, die eine Spektralisierung dessen, was als Lernerfolg begrifflich geschärft wird, erwarten lässt. Kernvorwurf ist vonseiten SOUVIGNIER/RÖS (2005), dass in Prüfungsleistungssituationen „der Einsatz von Tiefenstrategien und verstehensorientiertem Lernen überhaupt nicht honoriert wird, weil gute Leistungen auch durch eine ‚Oberflächenverarbeitung‘ zustande kommen können.“<sup>1014</sup> Die angestrebte Abbildung von Lernstrategieeffekten erböte – so führen sie am angegebenen Ort ins Feld – das Optieren „komplexe[r] und auf ein tiefes Verständnis ausgerichtete[r] Lernerfolgskriterien.“
11. Mit KONRAD (2008) lässt sich anschließen, dass konzeptuelle Mangelhaftigkeiten aufhältig seien, was er am Beispiel des LASSI (Learning and Study Strategies Inventory) von WEINSTEIN et al. (1987) skizziert. KONRAD formuliert die auf das Messverfahren gerichtete Rüge, einer fehlenden organischen Aggregation zwischen Konzeptspezifikation und Inventar, die seiner Meinung nach der Pragmatik geschuldet sei, da das Inventar auf eine Interpretation durch Lehrkräfte abgestimmt ist.

Weiterhin darf Folgendes nicht vergessen werden: Werden – wie im LIST – sehr konkrete Handlungsweisen abgefragt, läuft dies der phänomenologischen Variation des Lernens, wie sie in dieser Arbeit pointiert wurde, zuwider: Die hier exemplarische Abfrage der Häufigkeit und (oder) Wahrscheinlichkeit danach, inwieweit ein Schüler das Wichtigste in einem Text zum Zwecke der kognitiven Organisation unterstreicht, führt bei quantitativ geringfügiger Berichtgebung des Respondenten zur Testinterpretation unzureichender Organisation. Darüber hinaus verweist die Studie von RICKARDS/AUGUST (1975), dass z. B. der Einsatz der Unterstreichungsstrategie nur sinnvoll und gewinnbringend ist, wenn auch tatsächlich nur das Wichtigste unterstrichen (und erkannt!) wird. Außerhalb des Fokus liegt indessen ganzer möglicher Markt an vielleicht funktionalen, etablierten Bewältigungsstrategien, welche in den auf Prototypen ruhenden Items nicht aufgelöst sind, aber anstelle derer funktional in Verwendung genommen werden. Es darf die Möglichkeit nicht außer Acht gelassen werden, dass sich einer Reagenz anderer, für das Subjekt funktionaler Strategien befleißigt wird, was im Rückgang unwürdigt bliebe. Brisanz erlangte damit das Prinzip der Interpretationsobjektivität: Unter der Annahme, der Lernende verwende aufgrund erfahrener Uneignung eine in den Items bereitgestellte Lernstrategie eben nicht, hieße das von der Warte des Selbstgesteuerten Lernens aus eine intelligente, theoriekonforme Auswahlhandlung; in statistischer Dimension wäre hier eine unzureichende Organisation beispielsweise der Elaborationsstrategien zu unterstellen. Darüber lassen sich Großformen des Lernens in Gestalt von Lerntechniken, die ange-setzt werden können als „zumeist beobachtbare Verhaltensweisen [...], von denen eine günstige Wirkung auf die

<sup>1009</sup> Vgl. SCHIEFELE, U. (2005), S. 14; Hervorhebung im Original.

<sup>1010</sup> Vgl. LEUTNER, D. et al. (2001).

<sup>1011</sup> Vgl. MEYER, J. H. F. et al. (1990).

<sup>1012</sup> SOUVIGNIER, E./RÖS, K. (2005).

<sup>1013</sup> Vgl. BAUMERT, J. (1993); vgl. SCHMITZ, B. (2001); vgl. PINTRICH, P. R./GARCIA, T. (1993); vgl. SCHUTZ, P. A. et al. (1998); vgl. SPÖRER, N. (2003); vgl. HUBER, A. (2008).

<sup>1014</sup> Vgl. SOUVIGNIER, E./RÖS, K. (2005), S. 65, sich berufend auf KRAPP, A. (1993) und SOUVIGNIER, E./GOLD, A. (2004); VGL. WILD, K.-P. (1996).

eigentlichen, kognitiven Prozesse des Lernens zu erwarten ist“ wie „das Verwenden von Karteikästen [...]“<sup>1015</sup> in diesem Messstil kaum einwürdig.<sup>1016</sup>

Angrenzend zur Problematik, dass – wie markiert – die denkbare Variation handlungsstrategischer Optionen phänomenologisch in einem Fragebogen nicht erfasst werden kann, entkeimen der wie beschriebenen Vorgehensweise weitere Interpretationsunzulänglichkeiten und Objektivitätsgefährdungen in Auftretensform einer Verwässerung, eines Hineininterpretierens konkreter Handlungsintentionen in Strategiegebräuche: Wenn ein respondierendes Subjekt eine hohe Verwendungshäufigkeit etwa der Mindmapping-Strategie berichtet, obliegt es dem Forschenden, ob auf Memorierungs- oder Verständnisstrategien rückgeschlossen wird. Tatsächlich hingegen vermag diese exemplarische Strategie vor dem Hintergrund eines dritten, anderen Zweckes in Dienst genommen zu werden, zur Organisation einer Planungshandlung in Vorbereitung einer Schulaufgabe etwa.

Neben dieser Engführung fußt das Verfahren skalierungsbezüglich in der nomologischen Assoziation zwischen kognitiven Funktionen und Items, deren Dezentralisierung weiter unter den Gesichtspunkt, dass eine Strategie (a) vom Subjekt unter anderer Finalität bedient wird oder aber (b) simultan vielerlei kognitive Lernstrategien eventuell in unregelmäßiger Gewichtung dienlich ist<sup>1017</sup> zu entstehen vermag. Ohnehin erscheint die Notwendigkeit der Vorlage der Frage, welche und wie viele kognitive Lernstrategien auf eine kognitive Leistungsdimension reduzierbar sind.

Für dieses Forschungsvorhaben folgt daraus, dass das Selbstgesteuerte Lernen als abhängiges Variablensystem nicht als Vergleichsmaß zwischen einer Kontrollschule und einer mit einem Lerntraining handelnde Aktionsschule zwischenzuschalten ist, wenn die Messung mit zu konkret formulierten Lernstrategien verhandelt werden soll: Im Vollzug des ENGERSCHEN Lerntrainings ereignet sich ab einer bestimmten Jahrgangsstufe eine Hochbetonung der Mindmap-Methode, die erwarten lässt, inhaltliche Sondierung für Oberflächen- und Tiefenverarbeitung gleichermaßen zu sekundieren. Erfolgte nun eine handlungskonkrete Respondenz, ließe sich das Resultat absehen, dass eine ganze Batterie an Items von der Aktionsgruppe in Wahrscheinlichkeit und (oder) Häufigkeit lediglich schwach beantwortet würde ungeachtet einer durch den hier aufhältigen Methodenmodus entstandener kognitiver Lernkompetenz.

Schließlich stehen als Kritik an der Skalenkonstruktion zu variable Antwortmöglichkeiten. Im Inventar „Lernstrategien im Studium“ lautet ein Item zur Vereinnahmung externer Ressourcen z. B. „Entdecke ich größere Lücken in meinen Aufzeichnungen, so wende ich mich an meine Studienkollegen.“<sup>1018</sup> Für den Respondenten ergeben sich aus Items dieserlei Prägung zwei Antwortmöglichkeiten, welche überdies Altersabhängigkeit erwarten lassen. Einerseits kann der Proband das Antwortergebnis hierauf anzielend wählen, wie oft diese Situation zustattenkommt, umseitig kann er darauf hin antworten, wie oft er so in derlei Situationen handelt. Das ist ein markanter Unterschied.

Das Diktieren fest umrissener Handlungsstrategien ist zusammenfassend kritisch zu hinterfragen und kommt für die hier vorliegende Studie nicht infrage, da sie m. E. eine Keimzelle für Messuneindeutigkeiten einrichtete. Daraus und aus dem Umstand, dass innerhalb quantitativer Erhebungsverfahren nur zu beantworten ist, was als Frage vorgelegt wurde, folgt, dass geforderte Alltags- und Handlungsnähe als Operationalisierungsgrundsätze nicht rezeptologisch-programmatisch zur Validitätserhöhung führt. Das führt zur Frage, welches Instrumentarium zur Erhebung der Lernleistung das „richtige“ ist. Als Kernessenz werden in der derzeitigen Methodendiskussion als Reflex hierauf Methoden gefordert

- a. mit höherem Situationsbezug und Alltagsnähe,
- b. welche die Mediatorvariablen einbegreifen,
- c. die möglichst längsschnittlich angelegt sind,
- d. zeitlich näher an der Lernsituation liegen, also während oder unmittelbar nach der Lernsituation erfragt werden,
- e. einen Blick auf die Varietät des Lernprozesses ermöglichen.<sup>1019</sup>

Im Zuge dessen werden darüber halbstandardisierte Tagebücher und Portfolios<sup>1020</sup> und Analysen aus lautem Denken<sup>1021</sup> oder eine strukturierte Beobachtung des Unterrichts<sup>1022</sup> sowie letztlich Interviews<sup>1023</sup> zur Diskussion vorgelegt. Studien dokumentieren, dass eine nicht-reaktive Erhebung von Lernstrategien einwandfreiere Leistungsprognosen gestatten als reaktive Methoden (Fragebogen).<sup>1024</sup> Insofern ließen sich nach Argumentation KONRADs (2008) umfassendere, also inhaltsobjektivere Blicke auf das Lernen werfen, das daneben aus ressourcenaler Perspektive sozialen Rahmungen anhängt. VEENMAN (2005) folgend ist eine Aufschlüsselung in prospektive, simultane und retrospektive Ansätze statthaft, die die Aus-

<sup>1015</sup> Vgl. WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1993), S. 313

<sup>1016</sup> Dies bezieht sich dann auf anderer Ebene zudem auf die bewusste Aneignung von effizienzsteigernden Techniken, welche nicht mit der Informationsverarbeitung, aber der Gesamtorganisation in Verbindung stehen. Angesprochen sind damit exemplarisch Techniken wie die Stenografie, die Zehn-Finger-Texterfassung oder das Speed Reading.

<sup>1017</sup> Zur Untermauerung dieser These vgl. KARDASH, C. M./AMLUND, J. T. (1991); vgl. LONKA, K. et al. (1994); vgl. LAHTINEN, V. et al. (1997).

<sup>1018</sup> Vgl. WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1994), S. 195.

<sup>1019</sup> Vgl. exemplarisch SCHIEFELE, U. (2005); vgl. KARDASH, C. M./AMLUND, J. T. (1991); vgl. KEMMER, D. et al. (1995); vgl. BAUMERT, J. (1993); vgl. PINTRICH, P. R./GARCIA (1993); vgl. SCHMITZ, B. (2001); vgl. SCHUTZ, P. A. et al. (1998); vgl. SPÖRER, N. (2003); vgl. SOUVIGNIER, E./RÖS, K. (2005); vgl. KONRAD, K. (2008).

<sup>1020</sup> Vgl. VOGEL, R./GOLD, A. (2000).

<sup>1021</sup> Vgl. LIND, G./SANDMANN, A. (2003); vgl. MENGELKAMP, C. (2001); vgl. VEENMAN, M. V. H./VERHEIJ, J. (2003).

<sup>1022</sup> Vgl. KONRAD, K. (2009).

<sup>1023</sup> Vgl. exemplarisch ARTELT, C. (2000).

<sup>1024</sup> Vgl. SCHIEFELE, U. (2005).

sicht auf Validitäts- bzw. Objektivitätszuwächse, vor allem in Kombination, zulassen. Für die vorliegenden Untersuchungsziele gilt daher, dass sie unter Verwendung stark habituell eingegrenzter Items überhaupt nicht beantwortet werden können. Die empirischen Befunde hierzu sind nicht immer einheitlich, belegen aber den Fragebogen gegenüber einer Beobachtung oder des Lerntagebuchs als eher unterlegen.<sup>1025</sup>

Zwei bemerkenswerte Messalternativen werden durch SCHLAGMÜLLER/SCHNEIDER (1999)<sup>1026</sup> und SCHREIBER (1998) angeboten, die sich im Verzicht auf habituelle Messungen zugunsten einer stark pointierten Kontextspezifität im Fragebogen überschneiden. SCHLAGMÜLLER/SCHNEIDER rücken aus Richtung des Lernwissens vor. Der von ihnen vorgelegte Fragebogen zu metakognitivem Wissen fokussiert nicht auf Lernhandlung, sondern auf die Anstelligkeit zur Beurteilung der Funktionalität spezifischer Lernhandlungsbereiche in eingegrenzten Lernsituationen: Probanden werden Lernsituationen dargeboten, in welchen Lernstrategien auf Angemessenheit hin zu ermitteln sind. Hieraus gewonnene Werte werden dem Vergleich mit und der Auswertung von Expertenurteilen zugeführt.

SCHREIBER (1998) orientiert sich an der „critical incident technique“ von FLANAGAN (1954) und legt Respondenten symptomatische Lernsituationen, vor erfragt Lernratschläge, die Probanden fiktiven anderen zu geben gedenken. Zu erinnern ist, dass Empfehlungen nicht zwingend der eigenen Handlungsphänomenologie entsprechen müssen. Dies zieht nach sich, dass kein Anspruch auf die Messung von Lernverhalten erhoben werden kann, sondern vielmehr von der Messung von Wissen auszugehen und hieran anbindend kein Hinweis auf Lernerfolg herauszuarbeiten ist. Zudem sind modellogische Rekursionen zu Mediatorvariablen nicht bündig möglich.

#### 4.9.2. Konklusion und methodische Reaktion

Bislang lässt sich resümieren, dass (a) nur Messunterschiede zwischen diversen Messinstrumenten feststellbar sind, woraus (b) sich noch kein „Wahrheits“-Anspruch einer Herangehensweise legitimiert. Ebenso lassen die Studien darauf schließen, dass vielmehr eine Konfiguration organisch nebengeordneter methodischer Instrumente in Gebrauch zu nehmen ist, die

- a. längsschnittlich angelegt sind,
- b. eine Beimengung qualitativer und quantitativer Mittel applizieren,
- c. soziale Rahmungen und intrapsychische Konstellationen anrechnen und
- d. die Mitskalierung von Kontext- und Aufgabengebundenheit zustattenkommen lassen,

was im Integral auf beide Dimensionen, das Lernen und den Lernerfolg nebst beteiligter Drittvariablen zu projizieren ist. Für die hier vorliegende Studie gilt, dass umfangreichere (hybride) Erhebungspraktiken, die mit Interviews, Verhaltensbeobachtungen und ähnlich gelagerten Methoden mit qualitativer Öffnung vorliegen, wie nachfolgt erörtert nicht zur Diskussion stehen können:

1. Zuvorderst gilt die Anmerkung, dass die validitätsbezügliche Messkritik, wie sie der Wissenschaftsstand hergibt, Studien, die Lernerfolge in prozessualer und/oder produktorientierter Hinsicht thematisieren, fokussiert, die mehrheitlich der Grundlagenforschung aus dem Lager der Lernstrategieforschung zuzuweisen sind. Lernerfolge artikulieren sich dort als Notenerfolge, Ergebnisse induktiver und deduktiver Testverfahren oder prototypisch nach Verhaltensbeobachtungen. Die vorliegende Forschungsarbeit wird insofern tangiert, dass erwiesene Abstände in Messergebnissen zur Erkenntnis führen, dass Varianzen in den Abbildungsergebnissen für das sich dem Beobachtenden weitgehend entziehende Konstrukt aufhältig sind. Ehe der Fragebogen wissenschaftlich niedergelungen wird, ist die Überlegung danach mental zu rotieren, ob Selbstgesteuertes Lernen in Anbetracht seiner Subtilität und ökologischen, situativen und kontextuellen Ankern im Sinne vieler teilhaftiger und bislang noch nicht in vollem Maße identifizierter Imponderabilien lediglich disjunkten und validen Messungen zuzuführen ist. Dies führt zum möglichen Schluss, dass im Zuge der angeforderten methodischen Kanonisierung nur nahe an die „Wahrheit“ heranzutreten ist, aber wohl eher aus Sicht einer maximalen Subjektkapazität.
2. Dieser Dissertation ist ein Forschungsinteresse inhärent, das nicht Lernerfolg, sondern Gegenüberstellungen auf Handlungsebene verdinglicht. Genauer geht es um eine kompetenzbezügliche und handlungstypologische Skalierung empirisch und theoretisch verifizierter Variablen, die so als Aktivposten Selbstgesteuerten Lernens gelten. Mit Blick auf diese Forschungsfrage sind derlei methodische Sprünge nicht in zweckmäßige Relation zu Aufwand zu Ertrag zu stellen, was besonders für die teilnehmenden Schulen gilt, man denke auch an die Stichprobengröße. Vielmehr ist die Vergleichbarkeit zwischen den Substichproben dann gegeben, wenn identische Messmethoden – hier der Fragebogen – angelegt werden.
3. Fernerhin liegt hier eine Hypothesen prüfende, nicht generierende Kernfragestellung vor, die mit quantitativen Messungsgängen effizient vorzunehmen ist und auf qualitative Einschlüsse – in diesem Fall der vorliegenden Kernfragestellung – zu verzichten vermag.

Unter dem Lichte der hier diskutierten messtheoretischen Feststellungen ist in puncto Skalen- und Fragebogenkonstruktion aus bekannten Wegen auszuschreiten, was allerdings die Neuerrichtung zahlreicher Skalen fordert. Auf den Fragebogen sind nach diesen Maßgaben folgende Kernanforderungen zu richten:

<sup>1025</sup> Vgl. die Studien von SOUVIGNIER, E./RÖS, K. (2005); SCHIEFELE, U. (2005); WERNKE, S. (2009 a); ARTELT, C. (2000).

<sup>1026</sup> Zitiert durch SCHIEFELE, U. (2005).

1. Verbürgte Vergleichbarkeit zwischen den Jahrgangsstufen und Schulen. In der vorliegenden Studie wird eine Kontrastierung von Jahrgangsstufen unterschiedlicher Substichproben angestrebt, was einen in allen Jahrgangsstufen anwendbaren Fragebogen fordert. Dem entwächst die Möglichkeit von Respondenzunterschieden einerseits durch jahrgangsstufenhäufige Ambitionen und Ansprüche des Unterrichtsfachs Deutsch, was den Markt an Messmethoden restringiert. Damit ist exemplarisch die Nutzenanwendung eines Referats als Lernzielmaß verboten.
2. Nachsicht auf subjektiv individuelle Strategieranwendung, -auswahl und -orchestration. Die Würdigung der Individualität der Lernszenarie ist durch die Abfassung entlang konkreter Verhaltensitems nicht praktikabel. Dessen ungeachtet muss auf Funktionalität der Informationsverarbeitung zu schließen sein; bloße Häufigkeitsmessungen entfallen, da anzunehmen ist, (a) dass einzelne Probanden durchaus in der Lage sind, mit reiner Oberflächenverarbeitung notwendige Schulerfolge zu erlangen und sich (b) wie bereits angeführt, jahrgangsstufen-, aber auch stoff- und lehrerabhängige Deformationen in der generellen Symmetrie zwischen Oberflächen- und Tiefenverarbeitung ergeben können.
3. Implementierung eines partiellen Rückschlusses auf Lernerfolg. Da komplexere Testmuster für diese Untersuchung unter kapazitärem Lichte nicht infrage kommen und gleichlaufend hinzugezogene Noten aus mathematisch-statistischen Gründen von geringer Nützlichkeit sind, müssen hier andere Strukturen gewählt werden, um zur Partialaussage über die Effizienz des Lernhandelns zu gelangen.

Auf Basis der bisherigen Erörterungen zur Lernverhaltensskalierung, dem Filtrat der einbegriffenen Studien und den Ansprüchen, die den Untersuchungszielen entwachsen, werden – im Kompromiss zu bisherigen Messmethoden – folgende Erneuerungen in puncto Skalen- und Fragebogenstrukturierung implementiert:

#### 4.9.2.1. Messung strategischer Handlungsfunktionalität: Kompetenz-Defizit-Perspektive

Die Lernstrategiemessung wird in den zum Gebrauch gelangenden Fragebögen nicht in Anwendungs- oder Auswahlhäufigkeit und (oder) -wahrscheinlichkeit skaliert, sondern unter dem Eindruck einer **Kompetenz-Defizit-Perspektive**; also entlang der berichteten Zielfunktionalität. Das Vorgehen führt zur Abkehr von gebräuchlichen Häufigkeits- zugunsten von Kompetenz- und Funktionalitätsaussagen. Unter dieser Messmethode wird in der gegenständlichen Arbeit das → Messziel verstanden, die Sicherheit bzw. den Gradienten zu skalieren, in denen gewisse Strategiegruppen zu ihrem Funktionsziel führen.

**Tabelle 23: Gegenüberstellung stark habitueller Items  
(aus LIST) versus Kompetenz-Defizit-Messung (eigene Skalen)  
am Beispiel Metakognition: Überwachung**

Metakognition: Überwachung	
LIST (Beispiel)	Eigene Skala (Beispiel)
„Ich stelle mir Fragen zum Stoff, um sicherzugehen, dass ich auch alles verstanden habe.“	„Ich merke erst im Unterricht oder in Schularbeiten, dass ich doch noch nicht alles verstanden habe.“
<b>habituelle Häufigkeitsorientierung</b>	<b>Kompetenz-Defizit-Orientierung</b>

Das führt zur Entstehung von Items mit einem semantischen Allgemeinheitsgrad, der individuelle Orchestrationen, Lernstile gleichermaßen wie im Fach, in Lehrerverhalten und Jahrgangsstufe und Unterrichtsstoff konfundierte Dynamiken und Charaktere messmethodisch berücksichtigen lässt und damit an beiden Schulen in vergleichbarer Weise zu respondieren sind. Dem zur Folge wird sich von dieser Vorgehensweise eine Reduktion der Respondentenartefakte versprochen, namentlich auftretend als Gültigkeitsverzerrungen durch **Strategienutzungs-Defizite**, **Bekanntheit vs. tatsächliche Nutzung** sowie implizite **Kausaltheorien**.<sup>1027</sup>

Ebenfalls lassen Studien darauf schließen, dass im Besonderen jüngere Schüler die Verwendung konkret vorgeschriebener Strategien auch dann bejahen, wenn diese nur bekannt erscheinen.<sup>1028</sup> Auch das innerhalb der Kernvorwürfe<sup>1029</sup> markierte Unvermögen der Skalen hinsichtlich der Trennung zwischen Anwendung und Wissen könnte so zumindest partiell abgemildert werden. Als **Strategienutzungsdefizite** drücken sich Stufenformen entwicklungsbedingt auftretende Dysfunktionalitäten in der Strategieranwendung<sup>1030</sup> in Richtung der Strategiereife aus, im Rahmen derer kognitive Kapazitäten und metakognitives und bereichsspezifisches Wissen als ursächlich zugrunde gelegt werden.<sup>1031</sup> Obschon bereits bei Grundschulern ein simples Grundrepertoire an Strategien als bereitgestellt gilt,<sup>1032</sup> wird dies nicht oder nicht gewinnbringend zum Einsatz geführt. Binnen der Übergangs-

<sup>1027</sup> Implizite Kausaltheorien können Beitrag dafür erbringen, dass Menschen, welche über ihre kognitiven Prozesse Auskunft erteilen sollen, dies nicht auf Basis von Introspektion vornehmen, sondern auf dem Hintergrund der angenommenen Wahrscheinlichkeit, in der eine Maßnahme zum Erfolg führt. Zur Untermauerung dieser These vgl. ARTELT, C. (2000), sich beziehend auf NISBETT, R. E./WILSON, T. D. (1977).

<sup>1028</sup> Vgl. LEOPOLD, C. et al. (2006), S. 274

<sup>1029</sup> Vgl. S. 197 f in dieser Arbeit

<sup>1030</sup> Ausführlich: RICHTER, M. (2004).

<sup>1031</sup> Vgl. HASSELHORN, M. (1995, 1996); vgl. SCHNEIDER, W. (2000), zitiert durch RICHTER, M. (2004).

<sup>1032</sup> Vgl. zum Überblick und weitere Studien: SPÖRER, N. (2003).

zeit von Vor- in Richtung zur Grundschule wird das als solches bezeichnete Mediationsdefizit angenommen, aus dem folgt, dass Schüler zur Handlungsregulation inkompetent sind und Strategien dem Repertoire nicht entnommen werden.<sup>1033</sup> Dem sich anschließend ist das Produktionsdefizit, in dessen Hergang Lernstrategien in den ersten Jahren der Grundschule nicht spontan und erst auf Anordnung hin angewendet werden, also ohne Aufforderung nicht zum Einsatz gelangen,<sup>1034</sup> was von SPÖRER (2003) auf fehlende Bewusstheit für den Nutzen der Strategie in Bezug auf Lernanforderung zurückgeführt wird. Dem auffolgend ist das Nutzungsdefizit, was meint, dass Lernstrategien defektiv, also nicht sinntensprechend, angewandt werden, sodass kein Lernnutzen aus ihnen zu ziehen ist.<sup>1035</sup> Es wird die wissenschaftliche Annahme ins Feld geführt, dass diese Defizitklasse Ergebnis unzureichender Arbeitsgedächtniskapazität ist<sup>1036</sup> und insofern mit dem Schüleralter abnimmt.<sup>1037</sup>

Unter dem Eindruck der Strategienutzungsdefizite ist zu überlegen, dass ein mit den beschriebenen Mitteln reduzierter introspektiver Anforderungsgehalt seitens der Skalen ertragreicherer, validerer Beantwortbarkeit grünes Licht geben sollte, was eigens für die Frage danach, ob ein Fragebogen bzw. ein Item oder eine Skala zur Verwendung in einer 5. Jahrgangsstufe von hinreichender Schülersgemäßheit ist, besondere Relevanz einnimmt. Wird einer Skalenkonstruktion eine Kompetenz-Defizit-orientierte Itemformulierung zugunsten hoher Habitualität zugrunde gelegt, eröffnet sich aus messmethodischer Warte die Möglichkeit zum Partialrückschluss auf Lernkompetenz einerseits durch die Verbindung der semantischen Vorgabe und dem arithmetischen Mittels per se, andererseits können – mindestens in der vorliegenden Arbeit – Oberflächen- und Tiefenverarbeitungsskalen als statistische abhängige Variable eingesetzt und für die zumindest teilweise Analyse von Lernerfolg in Dienst gestellt werden.<sup>1038</sup> Im Klartext würde ermöglicht, andere Teilleistungen (metakognitive und ressourciale Strategien) unter dem Eindruck dieser Idee statistisch hierauf zu beziehen.

Vor diesem Hintergrund wurden zentrale Skalen in Abkehr von den üblichen Dimensionen „Nennung“, „Häufigkeit“, „Wahrscheinlichkeit“, „Gebrauch“ hin zu „Funktionalität“ formuliert. Einschränkungen allerdings sind der Reflektion, der Planung sowie den Volitionalvariablen entgegengerichtet, die künstliche, unverständliche Formulierungen erhalten hätten, was unter Würdigung der auf die Skalenformulierung umzulegenden Gütemaßstäbe abzulehnen ist.

#### 4.9.2.2. Skalische Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz

Als Antworttendenz in Richtung sozialer Erwünschtheit (*social desirability*) wird die subjektseitige Tendenz aufgefasst, Antworten in Fragebögen in dem Ausmaße bzw. der Richtung anzugeben, wie sie mit subjektseitig antizipierten erwünschten oder unerwünschten sozialen Normen korrespondieren: „Soziale Erwünschtheit ist eine der wichtigsten, inhaltlichen Response-Sets. Sie beinhaltet die Tendenz, ein Item unabhängig von der individuell zutreffenden Antwort in der Richtung zu beantworten, die – nach Auffassung des Pb – nach den sozialen Normen die erwünschenswerteste ist.“<sup>1039</sup> Diese Tendenz greift Platz als Sonderform der Selbstdarstellung, motiviert durch Furchtsamkeit vor sozialer Verurteilung sich in getätigtem oder berichtetem Verhalten an etablierten Normen strikt zu orientieren,<sup>1040</sup> was als „bevorzugte Wahl sozial wünschenswerter Eigenschaften, Einstellungen und Verhaltensweisen“<sup>1041</sup> in Fragebögen zum Ausdruck bringt.

Die Prozedur des Ausfüllens wird vom Probanden als Kommunikationsverhalten erlebt,<sup>1042</sup> verbunden mit dem Bewusstsein, anderen Menschen über sich zu berichten, gesteuert mit dem Sinnieren über das Selbst, Mitteilungsinhalte, Privationsgrenzen, Außenwirkung. Die hierin bedingten Resultate in der Antwortverfälschung lassen sich als Ergebnis aus der Verortung in ein Spannungsfeld aus drei Faktoren auffassen. Zuerst sieht sich das Subjekt entgegen dem zweiten Faktor gegenüber, den antizipierten sozialen Normen und Erwartungen und impliziten Theorien hierüber, die von ihm aber auch vom dritten Merkmal, der potenziell beurteilenden Person abgeglichen und auf den Respondenten bezogen wird; eine Auffassung, der seitens der bereits bemerkten<sup>1043</sup> Theorie des Selbstwertschutzes und Selbstwerterhalts Unterfütterung widerfährt. Schlussendlich steht die Tendenzen zur sozialen Erwünschtheit von subjektiven Erwartungen des Probanden hinsichtlich mit dem Test in Verbindung stehender sozialer Normen in Abhängigkeit<sup>1044</sup> und insofern sind – wie MUMMENDEY (1981) zusammenfasst – Messung von Lügen-, Offenheits- und Leugnungstendenzen in der empirischen Praxis geläufige Kontrollmethoden.<sup>1045</sup>

<sup>1033</sup> Vgl. LEHMANN, M./HASSELHORN, M. (2009)

<sup>1034</sup> Vgl. SCHNEIDER, W./BÜTTNER, G. (1995); vgl. HASSELHORN, M. (1996)

<sup>1035</sup> Vgl. MILLER, P. H. (1994); vgl. HASSELHORN, M. (1996)

<sup>1036</sup> Vgl. LEHMANN, M./HASSELHORN, M. (2009); vgl. SCHNEIDER, W./BÜTTNER, G. (1995); vgl. BJORKLUND, D. F./COYLE, T. R. (1995)

<sup>1037</sup> Vgl. MILLER, P. H. (2000)

<sup>1038</sup> Es wird daran erinnert, dass in der hier gegenständlichen Studie Änderungen im Lernverhalten, nicht im Lernerfolg im Interessensbereich liegen. Ein auf externe (stoffliche) Ziele rekurrierender Kompetenzrückschluss ist nicht möglich, sondern – was viel mehr an der Fragestellung der Untersuchung anliegt – auf die Funktionalität des Lernens selbst hin denkbar.

<sup>1039</sup> ZIMMERMANN, P. (2007), S. 2 101

<sup>1040</sup> Vgl. BORTZ, J./DÖRING, N. (2006), sich berufend auf EDWARDS, A. L. (1957, 1970).

<sup>1041</sup> Vgl. KRIZ, J. (1999), S. 455

<sup>1042</sup> Vgl. BORTZ, J./DÖRING, N. (2006)

<sup>1043</sup> Vgl. S. 68 f in dieser Arbeit

<sup>1044</sup> Vgl. SCHNELL, R. et al. (2005)

<sup>1045</sup> Vgl. MUMMENDEY, H. D. (1981), sich berufend auf AMELANG, M./BARTUSEK, D. (1970) und BUSE, L. (1976).

Für die Variable sind Faktoren der Fragenden und<sup>1046</sup> eine historische und lokale Durchtränkung nachgewiesen.<sup>1047</sup> Den Bezug zwischen Eigenschaftsausprägung einer Person und dem Grad der SE-Anfärbung eines Items berücksichtigend geht JACKSON (1986) in seinem Modell des Antwortprozesses davon aus, dass diese in kurvenlinearer Verkettung zum SE-Gehalt eines Items steht, woraus die interpretative Komponente seitens des Subjekts vorgeht. Aus psychologisch-funktionalem Blickwinkel formuliert DIEKMANN (2005)<sup>1048</sup> die These, dass die subjektiv wahrgenommene Unangenehmheit der Fragen in Hinsicht auf Aktivitäten und Attribute, Handlungen und Meinungen für die Höhe der sozial verursachten Abweichung von der Tatsächlichkeit Ausschlag gibt: Je dominierender die Unangenehmheit, umso höher sei die Devianz im Antwortverhalten. Insofern scheint die Mutmaßung JÄGER/PETERMANN (1999) schlüssig, Skalen mit klinisch-psychologischem Inhalt seien in besonderem Maße von Verfälschung bedroht. DIEKMANN (2005) schlägt nachfolgende Gegenmaßnahmen zur Dezimierung des an sozialen Normen angelehnten Antwortverhaltens vor:

1. neutrale Formulierung
2. gegenteilige Strategie der suggestiven Fragen
3. Kuvertierung und Randomized-Response-Technik
4. direkte skalische Testung

Die neutrale Formulierung, die von BORTZ/DÖRING (2006) ebenfalls vorgeschlagen und dem Terminus „ausbalancierte Antwortvorgabe“ zugeordnet wird, verlangt eine Itemformulierung, die eine durch Antwort herstellbare Zuordnung zwischen „erwünscht“ und „nicht erwünscht“ vermeidet. Fraglich ist aus empirischer Sicht die Projizierbarkeit auf alle zu messenden Konstrukte und Konzepte, da dies m. E. nicht lediglich in Teilitems wiederfinden sollte, sondern sich auf das Messziel einer ganzen Skala zu erstrecken hätte. Mit anderen Worten: Wie sollte beispielsweise das motivationspsychologische Konzept der Misserfolgsorientierung kraft wertneutraler Items formuliert werden? Die Aufwendigkeit wird durch die Autoren eingeräumt. Beim Verfahren der gegenteiligen Suggestivfragen wird von der Forderung, diese Fragen nicht zu stellen, Abstand genommen und der hier zu verbindende Effekt dagegen gezielt eingesetzt. DIEKMANN (2005) entfaltet dies am folgenden Beispiel: „Viele Menschen lassen gelegentlich in einem Geschäft etwas mitgehen, ohne die Ware zu bezahlen. Ist das bei Ihnen auch schon einmal im Zeitraum der letzten zwölf Monate vorgekommen?“<sup>1049</sup> Im Mark dessen steckt die Denkweise, die Möglichkeit sozial unerwünschten Handelns prinzipiell einzuräumen und Abirrungen von sozialen Geboten als „normal“ zu suggerieren.

Die Random-Response-Technik kommt im Kontext heikler Fragen,<sup>1050</sup> wie z. B. Missbrauch, Drogenkonsum und AIDS<sup>1051</sup> zur Anwendung und „geht von der plausiblen Annahme aus, dass sich die Tendenz zu verfälschten Antworten reduzieren lässt, wenn die geprüfte Person absolut sicher ist, dass sich ihr ‚wahres‘ Antwortverhalten nicht rekonstruieren lässt.“<sup>1052</sup> Das Verfahren veranschaulicht unbedingte Anonymität in Interviews. Man folgt – zusammengefasst – dem Prinzip der Randomisierung mittels Zufallsmechanismen, die der Festlegung dient, welche der Fragen der Wahrheit gemäß zu beantworten sind und welche nicht. SCHNELL et al. (2005) nennen das Ziehen farbiger Kugeln, DIEKMANN (2005) Würfeln als Randomisierungsmethode. Für die Studie hier ist dies aufgrund der Praktikabilität und dem Fehlen von Items dieser Brisanz nicht zweckdienlich.

Als probate Alternative besteht das Mittel zur direkten skalischen Testung. Zur Messung der Tendenz in Richtung sozialer Erwünschtheit liegt bereits eine Reihe von Messinstrumenten vor, die jedoch auf Jugendliche oder Erwachsene bezogen sind. Dabei versucht man „die Neigung zu sozial erwünschten Antworten durch Items zu erfassen, die entweder allgemein übliche, geringfügige Normverletzungen enthalten oder sozial erwünschte Verhaltensweisen, die kaum jemand immer zeigt (z. B. Nollügen, Streiten, untadelige Tischmanieren, Pünktlichkeit)“,<sup>1053</sup> die als Gewichtungsfaktor und/oder Mediatorvariable herangezogen werden, um Validitätswerte aufzuwerten.<sup>1054</sup> Für die Itemkonstruktion ist notwendig, Anlässe zur Beurteilung bereitzustellen, die im Handlungsspielraum und in entsprechender Lebensnähe zu Schülern jenen Alters stehen, was es erfordert, für die Studie eigene Skalen aufzubauen. Besonders pragmatisch scheint der Schritt von HOETH/KOEBLER (1967), die die Probanden vermittelt entsprechender Instruktionstexte direkt zu objektivem Testverhalten aufzufordern. Damit wird das Problem von neuer, subjektherkünftiger Seite angegangen; doch kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Maßnahme nicht als eine isolierte, sondern im Beiklang zu anderen Wirkung entfaltet.

Für die Untersuchung gilt in diesem Fahrwasser, dass Lernstrategien metakognitiver, kognitiver und ressourcualer Art als partielle Erfolgsmaße und Daten über Leistungsfähigkeiten vom Probanden als durch Profile sozioökologisch erwarteten Lernverhaltens aufgefasst und so der Gefahr einer Verunreinigung durch sozial erwünschte Antworttendenzen ausgesetzt sind. Alleine hierin erbötigt sich eine ergänzende Ausstaffierung der Skalen mit der Kontrolle der sozialen Erwünschtheit. Psychometrische Skalen implizieren aus dieser Subjektsicht z. B. Selbstbewusstsein (etwa durch Report über Selbstwirksamkeitsüberzeugung oder akademisches Selbstkonzept) oder vermeintlich selbstbewusste, selbstdarstellende

<sup>1046</sup> Männliche Studenten füllten dieselben Fragebögen anders aus, wenn sie angeblich von einer Forschergruppe „Auswirkungen der Frauenbewegungen“ oder einer Forschergruppe „Selbstkonzept“ untersucht werden (vgl. MUMMENDEY, H. D. (1990)).

<sup>1047</sup> Vgl. LÜCK, H. E. et al. (1976)

<sup>1048</sup> Sich berufend auf VAN KOOLWIJK, J. (1969).

<sup>1049</sup> Vgl. DIEKMANN, A. (2005), S. 384 f

<sup>1050</sup> Vgl. ebd.

<sup>1051</sup> Vgl. BORTZ, J./DÖRING, N. (2006)

<sup>1052</sup> Vgl. ebd., S. 235

<sup>1053</sup> Vgl. JÄGER, R./PETERMANN, F. (1999), S. 370

<sup>1054</sup> Vgl. ebd.

Autonomieberichterstattung in Emanzipation zur sozialen Bewertungsmeinung anderer, was dem Report besonders der Vermeidungs- vs. Mastery-Orientierung - die sich im Gewand der Perzeption und Wahrnehmung äußerer Meinungen operationalisiert - anhaften sollte. Insgesamt umgreift dies die hier gegenständliche Messung von Einstellungen, Verhaltensweisen, Erfolgswahrscheinlichkeiten.

Grundsätzlich muss planerische Berücksichtigung finden, dass insbesondere jüngere Schüler darum bemüht sein könnten, den Fragebogen nach ihrer Abwägung „gut“ auszufüllen. Für die Aktionsschule gilt im Besonderen zu berücksichtigen, dass die Probanden über die Erprobungssituation des Lerntrainings der eignen Schule ins Bild gesetzt sind.<sup>1055</sup> Unterfütterung erhielt das Vorgefühl im Übrigen durch die Analyse der Anwärfrage „Was gefällt dir an deiner Schule am besten?“, der eine deutliche Verbundenheit zu Lehrern und Schule zu entnehmen ist und welche in markanter Häufigkeit mit „die Methodentage“ beantwortet wurde. Auch bei der Kontrollschule muss eingewürdigt werden, dass sich die Schüler der Vergleichssituation zu einer anderen Schule bewusst waren.<sup>1056</sup> Hinzu kommt, dass eine Reihe von relativ sensiblen eltern- und häuslichkeitsbezüglichen Fragen über das Privatleben vorgelegt werden, was in das elterlich-schülerbezogene Miteinander fokussierenden Beantwortungssituationen Antwortanfärbungen erwarten lässt. Für beide Annahmen wirkt die Theorie der Selbstwerterhöhung und des Selbstwertschutzes<sup>1057</sup> thesenstützend. In der Fragebogenkonstruktion finden die von den Autoren eingebrachten Verbesserungsvorschläge wie nachfolgt Eingang:

Als aktive Maßnahme wird eine Skala zur sozialen Erwünschtheit eingebracht. Somit liegt ein statistisches Moment zur mathematischen und interpretativen Relativierung der Testwerte vor. Die Abfassung wertneutraler, „ausbalancierter“ Fragen, wie von BORTZ/DÖRING (2006) befürwortet, entfällt hier als potenzielles Kontrollmoment, da die durch die Skalen gemessenen Zielsysteme selbst keine Wertfreiheit beanspruchen können. Stattdessen wurde von DIEKMANN (2005) vorgeschlagene „gegenteilige Strategie der Suggestivfragen“ in einigen Skalen als eines der passiven Kontrollmomente, sich verstehend als Handgriffe der Skalen- und Fragebogengestaltung, integriert und auf die Instruktionstexte zu den einzelnen Skalen angewandt. Zugrunde liegt dem die Überlegung, dass eine die Individualität in den Fokus nehmende Fragestellung zur Suggestion führt, dass Lernen bzw. Lernhandeln als ohnehin schwer in „gut“ versus „schlecht“ ausdifferenzierbar sei. Dessen Entsprechung findet sich im Beispiel der Leitfrage 17 aus dem Schülerfragebogen, mit welcher die Probanden an die Beurteilung von Ego- vs. Mastery-Orientierung hingeführt werden: „Jeder denkt anders über seine Leistungen. Hier interessiert mich, wann du selbst mit deinen Deutsch-Leistungen zufrieden bist.“ Schlussendlich wurden die Schülerinnen und Schüler – ganz nach dem Vorbild HOETH/KOEBELERS (1967) – im Instruktionstext direkt um nicht erwünschtheitsreines Antwortverhalten gebeten.<sup>1058</sup>

Zur Vermeidung sich bereits im Vorfeld ergebender einfärbender Tendenzen auf Elternseite wurde im Elternbrief vorangehend auf die Notwendigkeit ausbleibender Verfälschungsversuche hingewiesen. Dies geschah im Reflex auf die Erwartung, dass in zumindest einigen Familien geführte Diskurse in einer kritisch-zurückhaltenden Sichtweise auf die Untersuchung zur Ausbreitung sozial erwünschter Antworttendenzen führen könnten.<sup>1059</sup> Da die Random-Response-Technik als von vorneherein indiskutabel einzustufen war, wurde ein Maßnahmenverbund zur Beweisführung von Anonymität in der Untersuchung implementiert, der so auch zur „sozial unerwünschten“ Antwortgabe motivieren sollte:

- Bereits im Elternbrief wurde auf Anonymität hingewiesen und diese zugesichert.
- Der Aufbau des Geheim-Codes lässt Rückschlüsse auf Probanden nur unter erheblichem Aufwand zu (ein Entwurf eines Codes, der absolut nicht rückverfolgbar und dabei mit konstanten Buchstaben und Zahlen zu erstellen ist, scheint nicht möglich); weiter sollte die Anwesenheit des Codes Anonymität signalisieren.
- Die Anonymitätszusicherung wurde im Instruktionstext ausgewiesen und dessen Kenntnisnahme mittels der Organisation der Lehrerhandlungen gesichert.
- Das Platzieren von Sichtschutzgegenständen zwischen den Schülern sollte Geheimbeitragsbeitrag leisten; die Maßnahme entkeimte aber erstling dem Dilemma, dass – wie sich in der Selbsterhebung vor dem Pretest herausstellte – die Schüler der 5. Jahrgangsstufe bei der Beantwortung kooperierten.
- Schließlich hinaus wurden die Bögen von den Schülern selbst kuvertiert und im selbst verschlossenen, mit der aufgestempelten Auskunft „Streng vertraulich – Umschlag gut verschließen!“ versehenen Kuvert eingereicht.
- Die Schüler wurden im Instruktionstext auf die Beantwortungsfreiwilligkeit bezugs einzelner Items hingewiesen.

#### 4.9.3. Vorkehrungen zur Bewahrung von Objektivität und Reliabilität

„Eine Messung ist dann objektiv, wenn intersubjektive Einflüsse der Untersucher möglichst ausgeschaltet werden können;“<sup>1060</sup> wenn insofern die Beantwortung im Sinne berichteter Merkmale von nichts anderem als dem von Respondenten repräsentierten Wert abhängig ist und insofern diese mit der Wirklichkeit kongruent sind. Das heißt insofern Reduktion, Aussperrung und Kontrolle jener Größen mit verwässerndem Eindruck auf den Grad der Zutrefflichkeit der Antworten. → Objektivität liegt in dem Grade vor, in dem die gegebenen

<sup>1055</sup> Das Ziel der Untersuchung war im Elternbrief anzugeben.

<sup>1056</sup> Im Elternbrief an der Kontrollschule mussten die Eltern darauf hingewiesen werden, dass eine weitere Schule an der Untersuchung teilnahm. Dass hierbei eine trainierte Schule angesprochen ist, wurde auch dem Schulleiter nicht mitgeteilt.

<sup>1057</sup> Vgl. S. 68 f

<sup>1058</sup> Vgl. die Abdrucke der beiden Fragebögen im Anhang dieser Arbeit.

<sup>1059</sup> Vgl. externe Anlage D.2.5.: Elternbrief

<sup>1060</sup> Vgl. INGENKAMP, K. (1997), S. 34



Antworten mit der mental repräsentierten Tatsächlichkeit entsprechen sowie in dem gleichzeitigen Grade, in dem die so gegebene Antwort der durch den Messenden intendierten Frage abbildungsgetreu ist. Empirisch ist unterschieden in Ausführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität.<sup>1061</sup> Da die Auswertungsobjektivität durch die quantitative Erhebungsform und maschinelle Einlesung in der Studie als gewährleistet einschätzbar ist, wird besonderes Augenmerk auf Maßnahmen zur Sicherstellung der Durchführungsobjektivität gelegt.

Bei der Gewährung von **Durchführungsobjektivität** ist der Versuch angesprochen, alle Variablen zum Zeitpunkt und im Prozess der Beantwortung mit Auswirkung auf diese zu unterdrücken. Gefordert wird eine standardisierte Erhebungssituation für alle Probanden, hinreichend Zeit, Vermeidung von Überlängung, schülergemäße Fragequalität, unterstützt durch Konturierung von Raum- und Zeitvariablen.<sup>1062</sup> Unter Maßnahmen der Durchführungsobjektivität werden → jene Interventionen versammelt, die durch Organisation einer Erhebung sowie Gestaltung des Instrumentariums und der Messinstrumente darauf fokussieren, **personeninterne** (z. B. Missverständnisse in der Itemlesung, Ermüdungseffekte), **externe** (zu hoher Zeitbedarf) und **intrapersonale** (soziale Erwünschtheit) **Störgrößen** zu eliminieren. Im Rahmen der Arbeit wurden zur Sicherung der Objektivität überblickhaft auf folgende Interventionen getroffen:<sup>1063</sup>

1. **Standardisierung der Erhebungssituation** und des Erhebungsverhaltens vermittelt präziser Instruktionen und Einschaltung eines vor-Ort-Koordinators sowie Einbezug des Schulleiters zur Information der Schüler und erhebenden Lehrkräfte
2. **Verhaltensorganisation** der Erhebenden durch Erhebungsprotokolle
3. **Fragebogenkonstruktion**: Implementierung von Anwärnfragen, größtmögliche Reduzierung der Testlänge, Wechsel zwischen Antwortformen,<sup>1064</sup> schülergemäße, leseflüssige Item- und Frageformulierung, Verzicht auf Silbentrennung, Verkürzung der Items, Reduktion auf vier Merkmalsausprägungen
4. **Aufteilung der Erhebung** in zwei Bögen
5. **Zusammenschleifen von Fragen** zu Frageblöcken zur Vermeidung von Neuorientierungen und unnötiger Einleitungsfragen
6. **Strukturelle Sequenzierung** des Fragebogens in einer Weise, die den Schülern die Orientierung über das Geforderte erlaubt und Fehlinterpretationen und Orientierungsverhalten vermindert.

„Unter Zuverlässigkeit oder Reliabilität einer Messung versteht man den Grad an Sicherheit oder Genauigkeit, mit dem ein bestimmtes Merkmal gemessen werden kann.“<sup>1065</sup> Die Reliabilität gelangen in dieser Arbeit zu Stellenwert, da Reliabilitätsaussagen zu Auskünften darüber führen, inwieweit einer einmaligen Messung vertraut werden kann.<sup>1066</sup> Die jeweilige Reliabilität, die innere Konsistenz einer Skala, welche die konzeptuelle Zusammengehörigkeit einzelner Items in der Gesamtskala berichtet, wird über den Reliabilitätskoeffizienten definiert, mit dem sich aussagen lässt, „in welchem Maße unter gleichen Bedingungen gewonnene Meßwerte über ein und denselben Pbn (= Probanden) übereinstimmen.“<sup>1067</sup>

Reliabilität lässt sich **methodisch indes nur indirekt anvisieren**, indem Objektivität und Validität methodisch bzw. heuristisch und damit skalenkonzeptuell bewirkt werden. Sonst bleibt sie eine Ergebniserscheinung, die entlang der Reliabilitätskoeffizienten die Erkenntnis aufschließt, ob in beiden Bereichen Nachbesserung durch Evaluation der Skalenobjektivität und –antwortstruktur vonstattenzugehen hat. In diesem Rahmen wurden folgende Aktivitäten zur Reliabilitätserhöhung durchgeführt:

1. Organisation der Reihung der Fragen zur Verhinderung von Respondentenartefakten
2. Reduktion der Antwortformate auf vier Merkmalsausprägungen
3. Unlegung des Fragebogens auf die Fachdomäne Deutsch

Eine Erhöhung der Reliabilität als externe Maßnahme anzustreben ist angesichts der Altersunterschiede hinsichtlich deutlicher Validitätsaussagen und der Hypothesenprüfung von Relevanz: Niedrige Skalenkonsistenzen führten zu unklaren statistischen Variablenverbindungen, woraus Hypothesen nur uneindeutig und unsicher überprüfbar sind. Insofern ist die Reliabilität in erster Linie als mathematisches Problem zu begreifen.

#### 4.9.4. Stichprobenselektionsplan: Auswahl und Einschätzung der Repräsentativität

Für die Realisierung der Studie konnte die Ursprungsschule des Enger-Trainings, die Realschule Enger selbst gewonnen werden. Das führt die Vorteile mit sich, dass eine Aktionsschule integriert werden konnte, an welcher das Lerntraining erstens langjährig etabliert, zweitens kontinuierlich intern evaluiert und drittens vollständig kongruent mit den von den Architekten intendierten Strukturen und Zielen, also „exakt im Sinne des Urhe-

<sup>1061</sup> Vgl. DIEKMANN, A. (2005); vgl. DERS. (1997)

<sup>1062</sup> Vgl. exemplarisch ebd.

<sup>1063</sup> Weitere Anmerkungen und detailliertere Ausführungen im Verlaufe des Kapitels.

<sup>1064</sup> Wechsel zwischen den Antwortformen meint, dass das Kreuzensetzen durch andere Handlungsformen, dem handschriftlichen Zifferneintrag, unterbrochen werden. Man könnte streiten: Auf der einen Seite besteht mit diesem Herangehensweise ein Herausreißen aus dem Durchlauf mit erforderlich werdender Neuorientierung. Andererseits ist erfahrungsgemäß die Gefahr sehr groß, dass die Schüler wegen der entstehenden Eintönigkeit den Stift hinwerfen. Ein Schüler hat dies im Pretest mit der handschriftlichen Äußerung „laaaangweilig!!!!“ kritisch angemerkt, obwohl hier ein Methodenwechsel bereits enthalten war, was für die Maßnahme argumentiert.

<sup>1065</sup> ebd., S. 38

<sup>1066</sup> Vgl. ebd.

<sup>1067</sup> Vgl. LIENERT, G. A. (1969), S. 15, zitiert nach INGENKAMP, K. (1997), S. 38.

bers“ betrieben wird. Durch beachtliche Erschwernisse determiniert war die Gewinnung einer Kontrollschule, die zum Einen selbst nicht Umschlagplatz von Methoden- oder Lerntrainings jeglicher Prägung sein durfte, zum Zweiten demselben Bundesland anzugehören und drittens weitgehend identische Standortfaktoren aufzuweisen hatte.

Der Schulauswahl lag ein geräumiges Ausschlussverfahren zugrunde. Nach dem Auswahlfilter, demnach in oberster Stufe (1) kein Lerntraining stattfinden durfte, (2) kirchliche und private Träger auszuschließen waren und die (3) Standortfaktoren (vgl. Tabelle 24) möglichst ähnlich zu sein hatten, wurden potenzielle Schulen in jenen drei Abfolgeschritten herausgefiltert. Schließlich verblieben – nachdem einige Schulen absagten – lediglich zwei Schulen. Zur Problemlage wurde die Etabliertheit der Methoden- und Lerntrainings in Nordrhein-Westfalen: Von 67 hintergründig relevanter Standortfaktoren kontaktierten Realschulen verblieben zwei mit bekundetem Partizipationsinteresse, und selbst dort wurden jährlich reduzierte Lerntrainings in der 5. Jahrgangsstufe verrichtet (meist nach dem Modus Enger), weshalb die Studie mehrfach auf tönernen Füßen stand. Aus der Problemstellung in Verknüpfung mit der Stichprobengewinnung waren im Kontext der Ähnlichkeit der Standortfaktoren beider Schulen Abstriche hinzunehmen; die Realschulen stehen sich, wie nachfolgt, duldbar gegenüber:

**Tabelle 24: Vergleich der Kontroll- und Aktionsschule hinsichtlich der Standortfaktoren<sup>1068</sup>**

Standortfaktor	Enger	Kontrollschule
<b>Gemeindefaktoren</b>		
Einwohnerzahl	<b>20.090,00</b>	19.424,00
Arbeitslosenquote	<b>585,00</b>	428,00
Arbeitslosenprozent auf Einwohner	<b>2,91 %</b>	2,20 %
Einkommen je Einwohner	<b>19.208,00 EUR</b>	18.410,00 EUR
<b>Schulfaktoren</b>		
Ausländeranteil Schüler %	<b>0,40</b>	2,46
Klassengröße	<b>29,40</b>	27,05
Gesamtschülerzahl	<b>573</b>	513
<b>Wirtschaftsfaktoren</b>		
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	<b>0,50 %</b>	3,60 %
produzierendes Gewerbe	<b>51,30 %</b>	38,43 %
Handel, Gastgewerbe, Verkehr	<b>17,50 %</b>	31,24 %
Dienstleistungen (sonstige)	<b>30,60 %</b>	26,71 %
<b>Gemeindetyp</b>	<b>Kleinstadt</b>	Kleinstadt

Den beiden interessierten Rektoren wurde ein Kurzexposé nebst repräsentativer Items überstellt. Zur Ausweitung der schulinternen Nutzenerbringung wurden vor Ort hausinterne Lehrerfortbildungen über die Untersuchungsergebnisse angeboten und gehalten. Die **Kontrollschule** wird in der 5. Jahrgangsstufe 4- und in allen anderen Jahrgangsstufen 3-zügig geführt; Enger als Aktionsschule umgreift in jeder Jahrgangsstufe drei Klassen. Mit Blick auf die zur Verwendung gelangenden statistischen Mittel, deren Gültigkeit in großem Stichprobenumfang gestiftet ist, wurde eine Totalerhebung beabsichtigt. Die Erkenntnisse aus Pretest und Magisterarbeit, denen nach das **Risiko eines Drop-outs** in der niedrigen Jahrgangsstufe am höchsten ausgebildet und in denen somit ein adäquater Bestand an Mindestfallzahlen zu sichern ist, führten zur Aufnahme der vierten 5. Klasse der Kontrollschule. Der Entschluss wurde genährt durch die Überlegung, dass an Betracht des skalischen Anforderungsgehalts für die Realisierung aussagekräftiger Analysen höhere Fallzahlen vorzuhalten waren, was daneben für die Totalerhebung an beiden Standorten argumentierte. Die Absolventenjahrgänge wurden zur Gewährleistung der Vorbereitungsruhe an beiden Schulen ausgeklammert. Darüber werden im Training der Realschule Enger in der 10. Jahrgangsstufe ohnehin nicht mehr das Lernen, sondern die Berufswahl thematisiert, was Informationseinbußen partiell relativiert.

Aus Perspektive des Stichprobendesigns liegt nach diesem Vorgehen eine **nichtprobabilistische Auswahl** typischer Fälle vor, die zur bewussten Auswahl zählt<sup>1069</sup> und in dem hier vorgegebenen Fall, dass eine bestimmte Substichprobe, die Aktionsschule mit einer Kontrollschule zu vergleichen ist, probat und alternativlos ist.<sup>1070</sup> Zwar kann – wie skizziert – das Lerntraining in seinen vollen Konturen „direkt vom Erzeuger“ abgefragt werden, doch bleibt eine Schablonierung auf die habituelle Realität im Sinne einer Grundgesamtheit unstatthaft; ein Tribut, den die hier ausbleibende Repräsentativität fordert, die vorläge, wenn „jedes Element einer – bekannten und genau definierten – Grundgesamtheit die gleiche oder eine berechenbare Auswahlwahrscheinlichkeit (die größer Null ist) hat, in die Stichprobe zu gelangen.“<sup>1071</sup> Dies erforderte hingegen Zufalls-

<sup>1068</sup> Vgl. Landesdatenbank Nordrhein-Westfalen; Schülerzahlen wurden den überstellten Klassenlisten übernommen; Stand: 24.05.2011 zum Zeitpunkt der Stichprobenauswahl.

<sup>1069</sup> Vgl. MICHEEL, H.-G. (2010)

<sup>1070</sup> Zur Untermuerung dieser These vgl. DIEKMANN, A. (2005); vgl. MICHEEL, H.-G. (2010).

<sup>1071</sup> Vgl. ebd., S. 69

stichproben, was dazu geleitet, dass die gesamte hier vorliegende Studie nicht als repräsentativ, sondern exemplarisch einzustufen ist.

An der Kontrollschule findet in der 5. Jahrgangsstufe ein einstündiges Lerntraining statt, das dort in wöchentliche Skillstunden umgesetzt wird. Hier sind Abstriche in der Interpretation hinzunehmen. Eine Schule ohne Lerntraining war nicht zu gewinnen.

#### 4.9.5. Zur Architektur der Fragebögen

Der Fragebogenentwurf wurde vornehmlich entlang der Prämisse der Durchführungsobjektivität organisiert. Vor dem Hintergrund der Testlänge, die der Vielzahl der zu messenden Variablen und deren introspektiver Ladung erwächst, erfolgte die Parzellierung des Messverfahrens auf zwei Bögen. Grund hierfür war das voraussehbare Absinken der Aufmerksamkeitsfähigkeit entlang zunehmender Fragedauer,<sup>1072</sup> was dazu führen würde, dass konzentrationsbedürftige Skalen in Respondenzsequenzen nicht mehr hinreichend abrufbarer Konzentrationskapazitäten auszufüllen wären. Weiter war davon auszugehen, dass Überlängungseindruck die Auskunftsbereitschaft reduziert und in zu eilfertiger oder gar abgebrochener Inangriffnahme mündet. Die Erbötigwerdung eines Lehrerwechsel während des Erhebungsverlaufs, der zur Enthrhythmisierung und zu organisatorischen Unsicherheiten geführt hätte, wurde so vermieden. In diesem Fahrwasser wurde von einer Einplanung von Bewegungsunterbrechungen abgesehen, deren Durchführung schwer zu standardisieren und in förderlicher oder dysfunktionaler Einwirkung auf die Arbeitsruhe nicht abschätzbar war. Bei der Gestaltung des Fragebogens waren Kernansätze, durch Instruktion, Aufbau, Prozessualisierung und Gestaltung

- die Bearbeitungszeit gering zu halten,
- den Bogen so zu organisieren, dass die Schüler stets darüber im Bilde sind, was von ihnen angefordert wird,
- den Sprachfluss der Schüler einzuwürdigen um hiermit
- die Verständnisfähigkeit der Items zu unterfüttern sowie
- die Durchführungsbereitschaft zu erhöhen und so auch
- methodische Wechsel einzubauen

Die Items bzw. Skalen wurden nach Verwandtschaft (a) zum eigenen Lernverhalten und (b) zu häuslichen Faktoren thematisch auf die Fragebögen verteilt. Damit entstand ein Fragebogen zum Selbstgesteuerten Lernen und ein weiterer zu elterlicher Unterstützung und häuslicher Umgebungsgüte. Da den Schülern Mitwirkung und Antwortabgabe auf einzelne Items stets freiwillig gestellt und den Eltern ihr Recht mitgeteilt war, ihre Einwilligung jederzeit und ohne Angabe von Gründen umkehren zu können, wurde der auf das Selbstgesteuerte Lernen rekurrierende Bogen zuvorderst erhoben. Vermieden werden sollte hiermit eine Dropoutwahrscheinlichkeit dadurch, dass Eltern auf Basis der Berichte von Schülern die gestellten Fragen als „Aushorchen“ bzw. als zu privat interpretieren und hiervon angestoßen die Einwilligung zurücknehmen würden. Auf die Anwesenheit der Impression-Management-Skala im Bogen sensibler Selbstberichtsvariablen wurde Wert gelegt, damit beide in einem Abguss beantwortet werden.

Da die Fragebögen sowohl für Schüler der 5. als auch für Schüler der 9. Klasse zu konzipieren waren, wurden in allen Gliedern die antizipierten Erfordernisse der niedrigsten Jahrgangsstufe als Maßstab zur Grundlage gelegt. Rückgehend auf den Gesichtspunkt des Stils fordern SCHNELL et al. (2005), er habe Seriosität, Wichtigkeit und leichtere Handhabbarkeit zu signalisieren sowie ästhetischen Maßstäben zu genügen.<sup>1073</sup> Beide Bögen weisen bei einer Zahl an Skalen Gestaltungsformen auf, die das Insgesamt der Items grafisch unterbrechen und den Fragebogen nicht als Kästchenwüste auftreten lassen, wobei andernfalls abträgliche Einflussnahme auf die Durchführungsbereitschaft erwartet wurde. In der Überlegung gründet die Implementierung methodischer Wechsel zwischen Setzen von Kreuzen und handschriftlichen Zifferneinträgen und Auskunftserteilungen. Zusammenfassend waren gestalterische Grundsätze, wo sinnvoll und möglich, ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild anzubieten, Überfüllungseindrücke zu vermeiden, Kästchenbereiche durch wechselnde Messformen zu unterbrechen.

Mit Blick auf die Verortung und Umsetzung der Skalen konnte weitgehend durchgehalten werden, die (1) Skalen nicht auf zwei Seiten zu trennen, (2) auf die Silbentrennung zu verzichten (Lesefluss) und (3) die Sprachgewohnheiten der Schüler zu adaptieren (Lese- und Verständnisfluss).

Die deutlich zu unterscheidbaren Deckblätter enthielten neben den Kontaktdaten der Universität und der am Projekt beteiligten Personen die Fragebogennummer. Die visualisierte Kernfragestellung „Wie lernen Realschüler?“ sollte Schülern das Anliegen des Bogens klarlegen und auf das Kernziel der Fragen hinleiten. Im Instruktionstext, der im Erhebungsszenario gemeinschaftlich vorzulesen war, wurden die Schüler persönlich angesprochen und um Mithilfe gebeten, was zum Anstieg der Auskunftsbereitschaft sowie zur Antwortobjektivität Beitrag leisten sollte, insofern, dass an die Hilfsbereitschaft der Schüler appelliert wurde. Zusammengefasst wurden den Schülern Hinweise zu Forscher, Anonymisierung, Freiwilligkeit, Ausfüllverhalten, Relevanz der einzelnen, auch ähnlichen Fragen, und ein unmissverständliches Korrekturbeispiel vorgelegt wobei besonders die

<sup>1072</sup> Vgl. DIEKMANN, A. (2005), S. 414

<sup>1073</sup> Vgl. SCHNELL, R. et al. (2005), S. 361

ersten beiden Punkte der Mehrung der Bereitschaft zur objektiven Auskunftserteilung zuarbeiten sollten.<sup>1074</sup> Wegen des zeitlichen Abstandes wurde der Instruktionstext auf beide Bögen aufgebracht, auch da davon ausgegangen werden musste, dass Einzelne lediglich einen Bogen ausfüllen würden (Abwesenheit).

Zur Integration der Datensätze in einen Hauptdatensatz wurde auf beiden Fragebögen ein **G e - h e i m c o d e** abgefragt; sich zusammensetzend aus dem Namen der Mutter und des leiblichen Vaters sowie der Wohnstraße (jeweils Anfangsbuchstabe) und des Tages der Geburt (zweistellige Ziffer). Gewählt wurden Angaben, die sowohl zeitstabil als auch unmissverständlich und sicher erinnerbar, zugleich aber nur erschwert auf den Schüler zurückführbar sind. Bei Enger wurde der Codes im Gegenüber zur Kontrollschule so umstellt, dass dieser mit einer Ziffernfolge und in der Kontrollschule mit einem Buchstaben beginnt, was eine sichere Zuordnung zu Stichproben sichert und die Wahrscheinlichkeit von Doppelcodes halbiert. Die Relevanz dieses Schritts entwuchs dem Pretest, bei dessen vergleichsweise geringer Stichprobengröße ( $N = 215$  vs.  $N = 703$  in der Hauptstichprobe) Doppelcodes auftraten. Weiterhin bieten die Codes **S c h r i f t p r o b e n** zu den halboffenen Anwärmsfragen. In der Tat konnten so 12 Fragebögen sicher verbunden werden, wobei davon in Fällen nicht 100%iger Zuordnungssicherheit vom Einbezug eines Bogens Abstand genommen wurde.

Beide Bögen leiten mit **A n w ä r m f r a g e n** ein, welchen in erster Linie die Funktion zugedacht wurde, die Bereitwilligkeit zur selbstbezogenen Auskunftserteilung durch Abfrage persönlicher Individualpräferenzen zu erhöhen.<sup>1075</sup> Nach SCHNELL et al. (2005) sollten sie „entsprechend interessant [...] und leicht zu beantworten sein, um bestehende Ängste des Befragten über die Schwierigkeit einer Befragung zu mildern.“<sup>1076</sup> Weiterhin ist dem der Versuch der Suggestion inhärent, dass sich den Bögen **p e r s ö n l i c h e B e t r o f f e n h e i t** anbindet und eine **s c h n e l l e , u n k o m p l i z i e r t e B e a n t w o r t u n g** wahrscheinlich ist. Aus diesem Grund und mit Blick darauf, dass sie in allen Alterskohorten beantwortet werden können sollten,<sup>1077</sup> wurde im zweiten Bogen nach einem Traumberuf (mit Blick auf die niedrigen Jahrgangsstufen nicht nach „Berufsziel“), Hobby, Lieblingsfach und dem am wenigsten geliebten „Promi“ gefragt, im ersten Bogen nach Lieblingsbuch, -musik und -film, sowie danach, was den Schülern an ihrer Schule am besten gefiele. Zwar stehen diese Fragen nicht, wie von SCHNELL et al. (2005) ebenfalls vorgeschlagen, in thematisch einleitender Korrespondenz zum Gesamtzusammenhang, doch liegen hier identitätsbezogene und mit höherer Aufmerksamkeit und Interesse geladene Fragen vor, die von jedem Schüler der beinhalteten Altersgruppen mit größerem Interesse beantwortet werden sollten, als dies bei thematisch hinleitenden Fragen erwartet wurde. Während im zweiten (Eltern-)Bogen soziometrische und Homogenitätsvariablen auffolgten, wurden den Anwärmsfragen im ersten Bogen die Skalen zur sozialen Erwünschtheit nachgestellt. Insofern folgen im Schülerbogen einfache Selbstangaben (Skala Impression Management<sup>1078</sup> und Fähigkeit zur Tiefenverarbeitung), die auf 10 Items reduziert sind. Darüber hinaus war anhand dieser Fragen bereits bei der Eingabe und Vorabdurchsicht der Bögen ein erster Eindruck von der der Bearbeitung zugrunde liegenden Ernsthaftigkeit zu entnehmen.

Mit Blick auf **K o n z e n t r a t i o n s -** und **E r m ü d u n g s e f f e k t e** wurden die Fragen so verteilt, dass bei beiden Bögen mit einfacheren Fragen begonnen wurde, das introspektive Niveau zur Bogenmitte hin ansteigt und der Bogen mit ebenfalls einfacher zu beantwortenden Fragen abschließt.<sup>1079</sup> Damit wurde bezweckt, mit leichter zu beantwortenden Fragen ein Hineinkommen in die Handlungsweise der Fragebogenbeantwortung, einen Aufbau von Konzentration sowie eine inhaltliche Orientierung und eine Orientierung in der Denk- und Antwortweise aufzubauen, um sodann komplexere, das heißt in diesem Sinne introspektiv anspruchsvollere Fragen im Rahmen günstiger Konzentrationszustände beantworten zu können. Einfachere Fragen wurden sodann an das Fragebogenende gestellt. Die Bögen wurden die Frageblöcke betreffend in Sequenzen unterteilt und mit Überschriften benannt. Dies diente der inhaltlichen Orientierung und der Verständnisfähigkeit der Frageblöcke und der Mäßigung von Fehlinterpretation und Orientierungsverhalten:

<b>Bogen 1: Selbstgesteuertes Lernen und Mediatorvariablen</b>		<b>Bogen 2: häuslich-familiale Lernvoraussetzungen</b>	
A.	Über dich	A.	Ein paar Informationen über dich ...
B.	Wie du alleine lernen kannst	B.	Lernen bei dir zu Hause
C.	Du als Schüler	C.	Lernen mit deinen Eltern
D.	Du in der Schule	D.	Deine Eltern und du
E.	Du und deine Schulleistungen	E.	Deine Eltern und die Schule
		F.	Du und deine Familie

Eine Rhythmisierung der Items und Frageblöcke von leicht in Richtung schwer und zurück zu leicht in einem Fragebogen in konsequenter und objektiver Weise durchzuhalten, scheint unerdenklich. Zum Ersten ist die Kategorisierung dem subjektiven Bescheid des Fragebogenkonstruktors überantwortet, was wahrheitsgemäß nur Respondenten vorzulegen ist, dabei intersubjektiven Wankelmütigkeiten unterlegen sein wird. Desgleichen stehen weitere formale Gestaltungsüberlegungen<sup>1080</sup> hiermit in Konkurrenz; die gesamte Fülle ist sinnvoll zu vereinen.

<sup>1074</sup> Vgl. externe Anlagen D.2.1. und D.2.2.

<sup>1075</sup> Vgl. DIEKMANN, A. (2005), S. 414; zu den Anwärmsfragen vgl. die Fragebögen in der Anlage.

<sup>1076</sup> Vgl. SCHNELL, R. et al. (2005), S. 343; ebenso BRAKE, A. (2005)

<sup>1077</sup> Vgl. SCHNELL, R. et al. (2005)

<sup>1078</sup> Die als ebenfalls personale Selbstauskunft zur Anwärmsung mitgenutzt wurde.

<sup>1079</sup> Zur Notwendigkeit vgl. BRAKE, A. (2005); vgl. DIEKMANN, A. (2005); vgl. BORTZ, J./DÖRING, N. (2006).

<sup>1080</sup> Vgl. Kap. 4.9.5., S. 207 ff

Rücksichtlich der Verortung von sozialmetrischen Fragen bzw. Items, rekurrend auf Homogenitätsfaktoren, namentlich Zugehörigkeit zur Stichprobe, Alter, Jahrgangsstufe, Geschlecht, Wiederholung, Nachhilfe und Einschulung in einer anderen Schule, besteht ein inhomogenes Meinungsbild. DIEKMANN (2005) empfiehlt die Positionierung zum Ende des Bogens, da sie so in einer Phase geringerer Aufmerksamkeitskapazitäten stünden; zu gleichbedeutendem Rat kommt BRAKE (2005). SCHNELL et al. (2005) explizieren dies vielmehr daran, dass ihre Positionierung zu Beginn eines Bogens Respondenten länger im Unklaren über das effektive Untersuchungsziel ließe. In der vorliegenden Untersuchung ist dies nicht zutrefflich, da das grundlegende Untersuchungsziel zuvorderst im Instruktionstext (Begrüßung) und dem Deckblatt zur Veranschaulichung gebracht ist. BORTZ/DÖRING (2006) argumentieren dem komplementär für eine Verlagerung zum Bogenanfang, derweil keiner der Autoren eine Verpflichtung postuliert, sondern hervortretend beobachtbare Arbeitsweisen dokumentieren. In diesen Bögen wird die Fragegruppe unter dem Lichte folgender Überlegungen an den Bogenanfang gestellt:

- Bei nicht fertiggebrachten Bögen ist die Einkategorisierung der geschafften Variablen in die Stichproben und in zahlreiche Homogenitätsvariablen möglich; auch beantwortete Fragen würden andernfalls unbrauchbar.
- Die Fragen sind als Aufsatz zu den Anwärmsfragen verwendbar.
- Der erste Bogen wird so kürzer als der zweite und demnach im zweiten Durchgang als schnell bearbeitbar erinnert.

Einzelne Items etlicher Skalen wurden – wo inhaltlich möglich und sinnvoll – zu Fragegruppen zentralisiert.<sup>1081</sup> So umfasst z. B. die Frage 22 im Elternbogen „Was erwarten deine Eltern davon, wie du lernst?“ gleichermaßen Prozess- wie Produktorientierung. Die Vorkehrung wurde betrieben, um die Tragweite des Lesens und Verstehens weiterer Einleitungsfragen und Instruktionsanweisen zu mäßigen, um hiermit die Bearbeitungsgeschwindigkeit und kognitive Auslastung konstant zu halten. Mit Blick auf den Ausstrahlungseffekt wurden die Items binnen der Fragegruppen gemischt. Der dysfunktionale Effekt liegt vor, wenn voranstehende Items oder Fragen „nachfolgende Fragen so beeinflussen, dass sich die Beantwortung der Folgefragen entweder an der vorhergehenden Frage orientiert oder an der bereits gegebenen Antwort“, was dem entwächst, dass „jede Frage durch andere Fragen in einen Sinnzusammenhang gestellt wird.“<sup>1082</sup> Das Analogon hierzu bildet der Platzierungseffekt, der sich auf Fragegruppen erstreckt und dessen Ausschlag darin liegt, Antwortenden entlang vorausgehender Fragen festzulegen,<sup>1083</sup> wobei dies nicht der Sinnzusammenhang, sondern der persönliche Bezug zum vollständigen Themenbereich durchtränkt. Zur Sekurität der Antwortkonsistenz wurden also in Ergänzung zur Itemrandomisierung Fragegruppen variabel positioniert. Im Elternbogen wurde durch die Abfolge der Skala „Reflektion des Lernens“ auf „Reflektion des Lernstils“ hiervon Abstand genommen, um die Beschäftigung mit der situativen Durchdringung auf die nachgestellte Skala zu erstrecken. In gleicher Intention steht dies zwischen den Skalen „Kompetenzerleben – Bekräftigung“ – und „Misserfolgs-erleben – Bestrafung“, die konzeptuelle Verkettung beinhalten.<sup>1084</sup> Im Schülerbogen wurde zwischen den Skalen „Tiefenstrategien“ und „Oberflächenstrategien“ ebenso auf eine Deplacierung verzichtet, um die Fragestellungen gegeneinander kontrastieren zu lassen und Beantwortungsobjektivität zu erzielen.

#### 4.9.6. Vorabhebung und Pretest; Ergebnisse

Im Vorfeld des Pretests schien die Durchführung eines informellen Voraustests zur Sammlung von Beobachtungseindrücken über das Ausfüllverhalten, sowie die Prüfung erforderlicher werdender Bedingungen und Organisationsformen, die Analyse des Zeitbedarfs sowie das Aufdecken nicht eindeutig verstandener Fragen und Items notwendig. Bei der Bearbeitung der Bögen wurden die Schüler zur Kennzeichnung von Unverständlichem aufgefordert. Dann wurden

- Items und Aufgabenstellungen rationalisiert und präzisiert, bzw. dem altersbezüglichen Sprachfluss der Schüler angeformt,
- der Instruktionstext revidiert und aufgestockt,
- eine eindeutige Unterweisung für die Anfertigung des Geheimcodes erarbeitet und
- die Erhebungsanweisungen für die Kollegen, welche den anstehenden eigentlichen Pretest durchführten, erstellt.

Der primäre, auswertungsrelevante Pretest wurde an einer weiteren Münchener Realschule anberaumt, wofür je zwei Klassen der 5., 7. und 9. Jahrgangsstufe in die Stichprobe aufgenommen wurden. Zur Sicherung der Rahmenbedingungen, des Ablaufs und der Information der Kollegen wurde ein Vor-Ort-Koordinator eingesetzt. Den Lehrkräften wurde – zur Vermeidung von Überlastungseindrücken und der inflationären Verwendung der Bögen für Vertretungsstunden – ein kurz gehaltenes Informationsblatt mit Informationen zu Arbeitsverhalten, Umgang mit Instruktionstext, Nichtteilnehmern und Erhebungsablauf überstellt.<sup>1085</sup>

<sup>1081</sup> Vgl. KRAMPEN, G. et al. (1992)

<sup>1082</sup> Vgl. SCHNELL, R. et al. (2005), S. 342; vgl. ebenso MICHEEL, H.-G. (2010).

<sup>1083</sup> Vgl. SCHNELL, R. et al. (2005), S. 343; SCHRIESHEIM, C. A. et al. (1989) insistieren, dass die Platzierung von Fragen keinerlei Auswirkung auf die Beantwortung haben.

<sup>1084</sup> Für die Legitimation vgl. MICHEEL, H.-G. (2010).

<sup>1085</sup> Vgl. externe Anlage D.2.3

Zur Fundamentierung der Durchführungsobjektivität wurde angestrebt, den im Voraustest erprobten Erhebungsvorgang zu standardisieren. Daher wurden die Kollegen um den Eintrag verwaltungsnotwendiger Daten und das Quittieren relevanter Vollzugshinweise auf den farbigen Mantelbögen<sup>1086</sup> gebeten. Mit der Maßnahme wurde (a) die Beachtung der Punkte bestätigt – was für die statistische Interpretation erforderlich sein konnte –, (b) gewährleistet, dass sich Kollegen an Kernanforderungen aus dem Informationsblatt erinnerten und (c) diese von Kollegen zur Umsetzung gebracht wurden, die das Informationsblatt nicht oder nur eilfertig zur Kenntnis genommen hatten. Die Bereitstellung eines Sichtschatzes zeigte sich im selbst durchgeführten Pre-Pretest in den niedrigen Jahrgangsstufen als besonders gefordert, da Schüler zur gemeinsamen Abwägung der Antworten tendierten. Vordringlich für die Hauptuntersuchung war die Kontrolle der Rückgabevollständigkeit (Verbot der Mitnahmehaushaltung), da die Einsichtnahme der Eltern in den Fragekatalog zum Wegfall der Erlaubnis im zweiten Bogen führen konnte. Die Lehrkräfte wurden zur Äußerung von Schwachpunkten und Verbesserungsvorschlägen auf den Bogen ermutigt, sowie zur Schilderung interpretativ relevanter Vorkommnisse. Nach dem Pretest zeigten sich Erhebungsprotokolle und Informationsblätter als nicht verbesserungsbedürftig.

An Verhaltensergebnissen lässt sich aus dem Pretest – unter Verwendung der Eintragungen und Ergänzungen aus dem Mantelbogen – festhalten, dass sich die Kollegen strikt an die Verhaltensvorgaben hielten, wenn den gesetzten Kreuzen zu vertrauen ist. Für die Fragebögen ergaben sich befriedigende Ausfüllzeiten, weshalb eine weitere Drosselung aus kapazitären Beweggründen heraus nicht mehr nötig schien. In den Klassen der Jahrgangsstufe 5 wurden durchschnittlich 41,75 (längstens 56,00, mindestens 23,00) Minuten, in der Jahrgangsstufe 7 durchschnittlich 31,33 (längstens 45,00, mindestens 15,00) Minuten und in der Jahrgangsstufe 9 gemittelt 30,25 (längstens 41,00, mindestens 19,00) Minuten Ausfüllzeit benötigt.

An der Pretestschule ereignete sich ein überraschend hoher Dropout in Gestalt nicht ernsthafter Bearbeitung des Fragebogens, vor allem in der 5. Jahrgangsstufe, wodurch insgesamt 23,88 % der Fragebögen zu isolieren waren. Als sekundäres Problem stand, dass die hieraus resultierende geringere Teilnehmerzahl in einzelnen Alterskohorten zu nicht absolut verlässlichen Resultaten im Kontext der korrelativen Inspektion der Konstruktvalidität und der Überprüfung Skalenkonsistenzen mittels Varianzanalyse beitrug. Unter bedeutender Erschwernis stand dem folgend die Richtigstellung der Skalen zum Einsatz im Haupttest. Die in auffälliger Häufigkeit als unverständlich markierten Fragestellungen wurden im Rahmen einer semantischen Itemanalyse umformuliert oder im Zuge der späteren Varianzanalyse eliminiert.

Der teils epochale Abstand der inneren Konsistenz nach CRONBACHS Alpha einzelner Skalen über die Altersklassen hinweg dürfte darin gründen, dass die gemessenen psychologischen bzw. Handlungswirklichkeiten in den Kohorten auseinanderstrebend relevant bzw. inhomogen operationalisiert werden (können). Einschlägige Studien zur Verifizierung oder Falsifizierung dessen fehlen. Insofern können kaum Skalen gebildet werden, welche – ohne einer Itemeliminierung aus einem Überangebot an Items zugeführt werden zu müssen – in den Altersklassen der 5. bis 9. Jahrgangsstufe valide und objektiv einsatzfähig sind. Darüber ist das Verfahren der kohortenorientierten Skalenbildung aus arbeitsökonomischer Warte folgerichtig; andernfalls würde die Notwendigkeit gelten, zwei bis drei unterschiedliche Fragebögen zu konstruieren und zu verwalten und zu erfassen. Als unprobate Alternative stünde eine Kohortenzusammenfassung im Raume, die abgelehnt wurde, da sie belangreiche mathematische und informative Verluste besonders in der Aussagekraft über das Training, das deutlich abgrenzbare Trainingspläne für jede Jahrgangsstufe hat, im Beiklang hätte, wenn z. B. die 5. und 6. Klassen zu einer Kohorte gekoppelt würden.

Zur Prüfung der inneren Konsistenz wurde – wie in der Hauptuntersuchung – als mathematisches Interpretationsinstrument das CRONBACHsche Alpha herangezogen.<sup>1087</sup> Ihm nach wurden für alle Items die inneren Korrelationen sowie der korrigierte Alphawert bei Eliminierung ermittelt. Für alle Items mit Bewirkung einer Unterschreitung des Alphaschwellenwertes gilt, dass sie entfernt<sup>1088</sup> und gegen eine umformulierte Variante des Items mit der höchsten durchschnittlichen Korrelation zu den verbleibenden Skalenitems ausgetauscht wurden. Anschauungen über diese Vorgehensweisen sind keineswegs einhellig; In der Literatur wird bei Unterschreitungen gefordert, hiervon berührte Skalen objektivitätsbezüglich zu revidieren, jedoch steht die Forderung stets im Zusammenhang mit der Konstruktion standardisierter Testverfahren. Eine alternative, ebenso wiederholt hörbare Antwort auf dieses Problem liegt darin, dass im Rahmen der Feldforschung objektivitätsbezogene Beraubungen geduldet werden, da – im Kontrast zur Individualdiagnostik – hier statistische, strukturelle und validitätsbezogene Interessen im Vordergrund stünden. Aus diesem Grunde wurde an dem wie oben beschriebenen Verfahren festgehalten. Dem hingegen wurde zum Schutz der objektivitätsbezogenen Variation der Skalen bei Items auf eine Eliminierung verzichtet, bei denen keine große Herabsetzung festzustellen war.

Als Reflex auf den Pretest wurden die Anwärmsfragen reduziert, die Skalen „berichtete Funktionalität der Regulationsstrategien“, „kindperzipierte überbehütende Instruktion“ und „sozioökonomischer Status“ und „bevorzugte Lernpartner“, entfernt. Entfernungsgrund für die Regulationsstrategien und die Überbehütung war, dass nach Berechnungen mit der Spearman-Brown-Formel eine Konsistenzüberarbeitung zur erheblichen Überlängung geführt hätte.

<sup>1086</sup> Vgl. externe Anlage D.2.4.

<sup>1087</sup> Für die Eignung: BÜHNER, M. (2006); Schwellenwerte vgl. S. 196 in dieser Arbeit.

<sup>1088</sup> Für die Eignung: ebd.

#### 4.9.7. Vorbereitung, Organisation, Durchführung beider Erhebungswellen der Hauptuntersuchung

Nach Maßgaben des Kultusministeriums von Nordrhein-Westfalen dürfen wissenschaftliche Untersuchungen an öffentlichen Schulen vorbehaltlich vorliegender Schulleitergenehmigung durchgeführt werden. Zwar besteht die juristische Notwendigkeit zur Elterneinwilligung nicht; gleichwohl wurde ein Elternbrief ausgegeben und um Elterneinwilligung gebeten. Mit Blick auf die Erhebung, Lagerung und Vernichtung der Daten wurden die Bestimmungen des Bayerischen Kultusministeriums als Fundament gelegt, welche in ihrer Strenge die Anforderungen aus NRW überschreiten. Die Organisation des Erhebungsvollzugs an den Schulen wurde vor den Kernzielen gestaltet und organisiert,

- die Durchführungsobjektivität vor Ort abzusichern,
- den hiermit einhergehenden Aufwand für die Kollegen auf niedrigem Niveau zu halten, was besonders zur Vermeidung von Akzeptanzproblemen und im Gefolge dessen wiederum zur erhöhten Durchführungsobjektivität führen sollte,
- die Kollegen unterdessen mit der unentbehrlichen Sensibilität für den Erhebungsvorgang auszustatten, dessen Gelingen in großem Maße von den Erhebenden selbst abhängt und insofern ihrer Verantwortung überstellt war.

An beiden Schulen wurden zunächst Elternbriefe mit Rücklaufzetteln<sup>1089</sup> ausgegeben, mit denen die Eltern bzw. volljährige Schüler um Billigung bzw. Ablehnung der Teilnahme an dem Forschungsprojekt gebeten wurden. Im Anschreiben wurden die Eltern und Probanden über Grobziele der Studie und Vorgehensweisen informiert. Zur Vermeidung zu erwartender aufkeimender Skepsis – bedingt durch das Abfragen über den häuslichen Bereich – wurde auf den Nutzen für die Schule und ihr Interesse hierfür, Anonymisierungsmaßnahmen, Kontaktmöglichkeiten zum Autor für weitere Fragen, dessen Rolle als Realschullehrer, die Folgenlosigkeit bei spontan zurückgezogener Bereitschaft und grundsätzlicher Ablehnung verwiesen. Mit besonderem Blick auf das schnelle Multiplikationspotenzial elterlichen Misstrauens in der Elternschaft einer Schule schien die Maßnahme dringlich. Da davon auszugehen war, dass die Eltern überlange Briefe nicht zur Gänze lesen und aufgrund dessen „vorsichtshalber“ ihre Zustimmung verweigern könnten, war dem Elternbrief ein auf farbigem Papier gedruckter Beizettel<sup>1090</sup> angefügt, der zusammenfassend zentrale Punkte der Untersuchung von besonderem Interesse für Eltern (bes. Umgang mit Nichtteilnehmern, Berücksichtigung der Datenschutzvorschriften NRW, Anonymität) erörterte.

Die Verteilung, Kontrolle, Entgegennahme und Rücksendung der Fragebögen, sowie die Weitergabe der Handzettel (wie beschrieben, externe Anlage D.2.3.) wurden auch bei der Haupterhebung von einem Vor-Ort-Koordinator übernommen. Hiermit und über das Eintragen von Kollegen in eine Übersichtsliste sollte auch weitgehend vermieden werden, dass die Erhebung als günstiges Füllmaterial für Vertretungsstunden ohne erbötigen Ernst und ohne Vorbereitung durchgeführt würde.

Unmittelbar vor der Erhebung, die sich innerhalb von zwei Wochen (12.03.2012 bis 20.12.2012) an beiden Standorten ereignete, wurden die Schulleiter gebeten, in ortsüblicher Form an die Erhebung nach Maßgaben der Handzettel zu erinnern und so für die korrekte Vorortdurchführung Sorge zu tragen. Die Ausfüllzeit wurde als überwiegend hinreichend berichtet; lediglich in einem Falle wurde an der Kontrollschule dokumentiert, dass die Bögen eingesammelt und neu ausgeteilt werden mussten. Der Vorgang betraf eine 5. Klasse in Bezug auf den ersten Fragebogen. An der Kontrollschule, die den Erhebungsvollzug deutlich zuverlässiger auf den Mantelbögen dokumentierte, berichtete sich ein erheblich größerer Zeitbedarf. Für den ersten Bogen wurde eine durchschnittliche Ausfüllzeit von 33:00 Minuten (Enger: 27:00 Minuten); für den zweiten Bogen ein Zeitbedarf von 28:00 Minuten (Enger: 23:00 Minuten) über alle Jahrgangsstufen gemittelt angegeben. Insgesamt zeigten sich – wie getrennte Reliabilitätsanalysen probenhalber ergaben – größere Beantwortungsschwierigkeiten an der Kontrollschule. Problematische Werte waren nicht zu ermitteln. Auswertungsrelevante Probleme oder Zwischenfälle wurden an keiner der Schulen berichtet.

#### 4.9.8. Zugrunde gelegte Prinzipien der Skalengewinnung und Itemformulierung

Bei der Konstruktion der Skalen und Items galt es, sich an den antizipierten Erfordernissen der fünften Jahrgangsstufen als jüngster Substichprobe zu orientieren. Mit Bedacht auf die stattdliche Anzahl zu respondierender Items galt es, besondere Mechanismen zur Wahrung der Durchführungsobjektivität zu implementieren.<sup>1091</sup> Da vorzugsweise bei Skalen zum metakognitiven Lerngeschehen ein hohes Introspektionsniveau als inhärent anzunehmen ist, wurde für alle Skalen eine vierstufige Merkmalsausprägung eingesetzt, da gegenwärtigen Studien entnehmbar ist, dass bereits Grundschüler vierstufig zu beantwortende Fragen sicher respondieren können.<sup>1092</sup> Weiter ergab sich aus dem Introspektionsbedarf das Risiko der Tendenz zur Mitte, die vorliegt, wenn Unentschlossene anstelle wahrhafter Antwort

<sup>1089</sup> Vgl. externe Anlage D.2.5.

<sup>1090</sup> Vgl. externe Anlage D.2.6.

<sup>1091</sup> Vgl. Kap. 4.9.3., S. 204 f in dieser Arbeit

<sup>1092</sup> Vgl. WERNKE, S. (2009 a)

ten Kreuze in die vermeintlich neutrale Mitte einer Skala setzten.<sup>1093</sup> Auf der einen Seite werden durch die vierstufige Prägung Antwortenden in eine Tendenz gezwungen, andererseits sind erhöhte Skalenkonsistenzen in Auftretensform des CRONBACHschen Alphas zu erwarten.<sup>1094</sup> Dies stützend weisen BORTZ/DÖRING (2006) darauf hin, dass bei Likert-Skalen somit das Problem umgangen werden kann, den gültigen Mittelwert einer Skala nur unscharf ermitteln zu können, was in dieser Arbeit zentralen Rang einnimmt. Um die Auswertbarkeit auf statistischer Ebene zu verbürgen, wurden also die vierstufigen Merkmalsausprägungen gewählt und von der Beifügung von Missings wie „weiß ich nicht“ Abstand genommen.<sup>1095</sup>

Eingedenk der dem Pretest entnehmbaren, teilweise höchst unbefriedigenden Konsistenzwerte wurden die Skalen zu den Mediator- und abhängigen Variablen auf das Unterrichtsfach Deutsch fokussiert, was – wie sich für die Hauptuntersuchung zeigt – neben anderen Schritten<sup>1096</sup> dazu Beitrag leistete, dass bis auf das Impression Management in allen Skalen befriedigende bis sehr gute Werte erzeugt werden konnten. Die Motorisierung des Effekts liegt in dem ansteigenden Konkrettheitsgrad und engeren Varianzen im Falle der Domänenspezifität.

An das Referenzfach<sup>1097</sup> war der Anspruch zu stellen, eine relativ homogene Verteilung von Verstehens- und Memorierungsleistungen inne zu haben, weshalb anfänglich „klassische“ Lernfächer (Biologie, Sozialkunde, Erdkunde, Geschichte) im Schlaglicht standen. Da diese Fächer nicht in allen Jahrgangsstufen implementiert sind und darüber hinaus von einzelnen Schulen kultusministerielle Freiräume hinsichtlich der Verteilung in den Bildungsverlauf zugestanden werden, waren sie als Referenzsysteme abzulehnen. Deutsch, Mathematik und Englisch werden in jeder Jahrgangsstufe obligat unterrichtet und der Blick in den Nordrhein-Westfälischen Lernplan lässt die wie beschriebene Eignungsbedingung erkennen. Die Wahl des Referenzfachs, die Anzahl der Merkmalsausprägungen sowie die Fragesemantik sind Maßnahmen, deren Inbeschlagnahme die Erhöhung der inneren Konsistenz potenziell erwarten lässt.<sup>1098</sup> Mit dem Ingesamt der Maßnahmen und weiteren im Rahmen von Item-, Skalen- und Fragebogenkonstruktion konnte jeweils ein Alphawert erzielt werden, der bei übernommenen Skalen teils die Ursprungswerte der Autoren übertrifft.

Grundlegend für die Konstruktion der Skalen bzw. der Selbstkonstruktion einzelner Items war eine deduktiv-nomologische Herangehensweise,<sup>1099</sup> bei der „von einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit“ ausgehend das „Besondere und Einzelne“ extrahiert wird.<sup>1100</sup> Zunächst wurden anhand der theoretischen Konzeptspezifikationen, auf Basis von vorliegenden Skalen und theoretisch-empirischer Befunde Itemorbits geschaffen; eine Sammlung an nach Konzeptspezifikation plausibler Operationalisierungen. Mit dem Ziel einer objektiv-phänomenologisch breit angelegten Messung wurden aus dem als Substanz Items in die Skala für den Pretest eingeordnet. Die Erwählung richtete sich nach den Kriterien (a) der Auftretenswahrscheinlichkeitshöhe in den Subkohorten, der (b) dortigen Berichtbarkeit und schließlich nach der (c) Wahrung objektiver Spektralität der Gesamtskala. Wurden Fremditems aus externen Skalen integriert, geschah dies mittels der autorenberichteten Trennschärfeindikatoren ( $r_i$ ), und unter der Prämisse der objektiven Skalensymmetrie. Für Abfassung und Auswahl einzelner Items wurden die Fragegütekriterien nach DIEKMANN (2005), vervollständigt durch BRAKE (2005) und MICHEEL (2010) als Arbeitsgrundlage herangezogen. So ist zu fordern:<sup>1101</sup>

1. reduzierte, verständliche und hinreichend präzise Formulierung, kein verschachtelter Satzbau
2. Vermeidung von Subkultur-Formulierungen
3. Verzicht auf doppelte Verneinungen
4. höchstmöglicher Ausklammerung wertbesetzter Termini
5. Wahrung der Eindimensionalität der Fragen
6. Vermeidung indirekter Fragen
7. möglichst konkrete Aussagen/Fragen, die auf einen spezifischen Sachverhalt fokussieren (statt allgemein nach Zufriedenheit, ist besser nach Arbeitszufriedenheit oder Zufriedenheit im Privatleben zu fragen)
8. keine Fragen, die den Befragten überfordern, indem sie z. B. Berechnungen erfordern: „Wie [sic! viele] Prozent Ihrer täglichen Arbeitszeit wenden Sie für Besprechungen und Meetings auf?“
9. möglichst keine hypothetischen Fragen
10. Fragen vermeiden, die die Informationsbasis und den Bewusstseitsgrad der Befragten überschätzen

Da die sprachliche Gestaltung eines Fragebogens stets „auf die Sprachgewohnheiten der zu untersuchenden Gruppe ausgerichtet“ zu sein hat,<sup>1102</sup> wurden komplexe Fragen vor dem Hintergrund kognitiver Überbeanspruchung vereinfacht und lebensnah ausgedrückt.<sup>1103</sup> Im Gefolge dessen wurden zahlreiche fremde Items das antizipierte Sprachniveau der Schüler angeformt, weswegen ein Sortiment an Skalen in Fortsetzungssystemen (z. B. Skala „berichtete Funktionalität der Tiefenstrategien“) überführt wurde. Als grafologisch-typografische Maßnahme zur Beschleunigung des Leseflusses wurde von Silbentrennung abgesehen, Items gekürzt und sobald durchführbar eine Platzgreifung einzelner Items auf zwei Zeilen ver-

<sup>1093</sup> Vgl. KRIZ, J. (1999)

<sup>1094</sup> Vgl. BÜHNER, M. (2006)

<sup>1095</sup> Zur Untermauerung der These und des Vorgehens vgl. DIEKMANN, A. (2005).

<sup>1096</sup> Vgl. Kap. 4.9.3., S. 204 ff in dieser Arbeit

<sup>1097</sup> TRAUTWEIN, U./KÖLLER, O. (2003, 2003 a) weisen auf die fächerspezifische Variation von Schülerverhalten und Erleben hin.

<sup>1098</sup> Vgl. BÜHNER, M. (2006)

<sup>1099</sup> Vgl. weiter: BORTZ, J./DÖRING, N. (2006); vgl. MICHEEL, H.-G. (2010).

<sup>1100</sup> Vgl. ebd., S. 30

<sup>1101</sup> Vgl. DIEKMANN, A. (2005), S. 410 – 413; vgl. BRAKE, A. (2005), S. 41 f; [sic!] Rechtschreibfehler im Original.

<sup>1102</sup> Vgl. BORTZ, J./DÖRING, N. (2006), S. 253; Hervorhebung vom Verfasser, A. H.-S.

<sup>1103</sup> Vgl. Kap. 4.9.3., S. 204 f in dieser Arbeit



mieden. Rücksichtlich des Referenzfachs Deutsch, des Schüleralters und implementierter Wechsel in den Antwortformen, aber mit besonderem Bedacht darauf, dass eine einflussreiche Masse an Items in quantitativer und (oder) semantischer Dimension als in nicht alterskompatibler Semantik entworfen aufgefasst wurde, war eine Reihe externer Originalitems neu auszudrücken. Bei Gabelfragen wurden grafische Unterstützungsmerkmale in Form von Leitpfeilen eingebracht.

Überwiegend werden Skalen nach dem Likert-Verfahren zum Gebrauch geführt, die von LIKERT (1932) im Ursprung zur Einstellungsmessung konzipiert wurden. Mit ihnen bringen Probanden zu jedem Item den Grad an Zustimmung, aber auch an Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit zum Ausdruck; insofern können jene „Merkmalsausprägungen eines Sachverhalts, einer Organisation, einer Person oder einer Gruppe im direkten Zusammenhang mit seiner Einstellung, Meinung, Empfindung, Vermutung, Beobachtung oder Erfahrung beurteilt und zugeordnet“ werden.<sup>1104</sup> Im Fortgang darauf wird das zur Messung anstehende Konzept in einen Pool betrefflicher Items seziert, welche im Zusammenwirken den berichteten Skalenmittelwert formieren,<sup>1105</sup> der im Rahmen der Stichprobensegmentierung als Median<sup>1106</sup> ausgedrückt wird. Auf dieser Basis ist eine präzise zergliederte Messung möglich. Die Prozedur beinhaltet weiter die Aussicht, die Wertigkeit einzelner Items im Resultat des Trennschärfeindex zu ermessen und auf diese Weise die innere Konsistenz der Skala, berechnet durch den CRONBACHschen Alpha, gezielt zu mehren.

SCHNELL et al. (2005) empfehlen die Eingliederung invertierter Items, eine Maßnahme, die von kanalisierten Antworttendenzen wegführt. In dieser Maßnahme lässt sich m. E. Profit hierin sehen, dass eine Skala so in breiterer Objektivität erzeugt werden kann, da vereinzelte Wirklichkeitsaspekte durch invertierte Satzformulierung unkünstlicher, sprachflüssiger, konzeptuell näher und konzeptuell logischer zum Ausdruck zu bringen sind. Prinzipieller Vorsprung ist eine geringere Fehlertendenz als bei Einzelitems, da eine simplere Beantwortbarkeit und durchgängiger, konsistenter Denk- und Handlungsfluss hier zugrunde liegen. Deshalb und grundlegends geringerer Fehlertendenz durch Zerlegung eines Wirklichkeitsausschnitts in Einzelitems scheint das Likert-Verfahren als probat für teils recht diffizile Skalen in dieser Arbeit, wenn etwa die Einschätzung des Elternverhaltens sowie Dispositionen des Metakognitionsbereichs thematisiert werden.

Weiter finden vereinfachte Guttman-Skalierungen Anwendung. Der zu messende Wirklichkeitsausschnitt wird in mehrere Items mit aufsteigenden Wertigkeiten abgestuft.<sup>1107</sup> Dabei gilt die Hypothese, dass allen Items mit niedriger Wertigkeit ebenfalls beigestimmt wird. Die erforderliche organisch-hierarchische Reihung richtet beträchtlichere Forderungen an die Formulierung des Items,<sup>1108</sup> lässt aber eine prompte und einfache Respondierung bei jüngeren Schülern zu. Gleichwohl steigt so die potenzielle Fehlerquote in Gegenüberstellung mit dem Likert-Verfahren, dennoch ist das Skalenformat bei eindimensionalen Fragen probat.<sup>1109</sup> Skalisch bedeutet das, dass das Maß des gemessenen Konstrukts dem Wert des beantworteten Items entspricht.

Wie bereits skizziert, richten einige Skalen die Forderung nach tiefgängigen Introspektionsleistungen auf die Schüler, was – insbesondere in niedrigen Jahrgangsstufen – Deformationen in der Durchführungsobjektivität herbeizuführen und die Bewertung verkanten zu lassen droht.<sup>1110</sup> Es ist sich gegenwärtig zu halten, dass Beschwerden im Zusammenhang mit dem Inhaltsverständnis und damit der Fragebeantwortung jüngere Schüler darauf angewiesen sind, auf konkrete Zielsysteme hin zu antworten, was höchste Konkretheit in dem zu Respondierenden erfordert. Als Reflex hierauf wurden Skalen und Items in einer Weise formuliert, die eigene Betroffenheit impliziert sowie die Respondenz einschätzbarer und nach Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit auftretender interner und externer Erlebnisse und Handlungen fordert. Dies entfaltet sich am Beispiel der Skala elterlichen Attribuierens, die nach getätigten Elternaussagen und im Falle der Schulängstlichkeitsskala, die nach innerem Erleben in Einsäuerung von Leistungsangst gefragt. Dabei wurde auf retrospektive Fragen verzichtet.<sup>1111</sup> Angaben zur Konzeptualisierung und Gestaltung der verwendeten Skalen sowie Skalenkennwerte finden sich in Anlage D.1.3. (S. 484 ff).

#### 4.9.9. Zusammenfassung zenraler methodischer Entscheidungen

Kernfrage ist, ob und in welchem Grade ein Lerntraining dazu beiträgt, dass häuslich defizitäre Unterstützung auszugleichen ist. In dieser Arbeit wird Kompensation verstanden als der Grad der kompetenzbasierten Annäherung an Verhaltens- und Kompetenzmaße der trainierten, parental defizitär unterstützten Gruppe an das Niveau einer gegengelagerten Kontrollgruppe. Das bedeutet so den Extremgruppenvergleich unter Doppelsplit nach häuslicher Instruktionsqualität und Trainingspartizipation. Die Splittung erfolgt nach einem gemeinsamen Homogenitätsfaktor (Medianteilung), der aus statistisch relevant werdenden positiven abzüglich negativer Instruktionssteilleistungen zusammenzufügen ist. Dabei wird konkret davon ausgegangen, dass negativ-dysfunktionale Unterstützung in einer gering wahrscheinlichen Erlebbarkeit positiver und gleichzeitig hoher Auftretenssicherheit negativer elterlicher Gesittungen widerscheint. Für positive Instruktionskulturen wird die gegenläufige Situation ange-

<sup>1104</sup> Vgl. MICHEEL, H.-G. (2010), S. 43

<sup>1105</sup> Vgl. BORTZ, J./DÖRING, N. (2006)

<sup>1106</sup> Vgl. DIEKMANN, A. (2005)

<sup>1107</sup> Vgl. ebd.

<sup>1108</sup> Vgl. BORTZ, J./DÖRING, N. (2006)

<sup>1109</sup> Vgl. SCHNELL, R. et al. (2005)

<sup>1110</sup> Vgl. Kap. 4.9.3., S. 204 ff in dieser Arbeit

<sup>1111</sup> Zur Untermauerung und Begründung vgl. MICHEEL, H.-G. (2010).

nommen. Relevant werdende Merkmale sind für die einzelnen Jahrgangsstufen nach ihrer Wirkung auf psychologische Dispositionen und Outcomes im Selbstgesteuerten Lernen zu identifizieren.

Konkret ist das Elternverhalten unter dem Lichte der Selbstbestimmungstheorie deshalb interessant, da mit der so entstehenden Variablenkonstellation fachlich-strategische sowie motivationale Aspekte des Unterstützungsverhaltens erörtert werden.

Die Gegenüberstellung der Schulen erfolgt in der Hauptsache in den Strukturlinien nach Maßgaben des BOEKAERTSschen Drei-Schalen-Modells, weniger in den Strukturkomponenten des Lernens, also eher qualitativ-dynamisch statt quantitativ, da davon ausgegangen werden kann, dass eine trainierte Schule theoretisch mit geringerem Handlungsaufwand zu mindestens vergleichbaren Effekten gelangt (Schwellenwertthese). Zur Aufdeckung dessen sind aber quantitative Skalenaussagen analytisch beizustellen. Die Gegenüberstellung geschieht auf Basis der analytischen Innensicht auf die Schalen (Selbstregulation, Metakognition, Kognition) und ihre strukturelle Tragweite in analytisch ansteigender Differenzierung.

Hierfür sind zahlreiche Skalen neu zu entwickeln. Aufgrund erheblicher Kritikpunkte an der derzeit üblichen Messung über die Verwendungshäufigkeit festgeschriebener, konkreter Lernstrategien (in Lernstrategieninventaren) und der Unbrauchbarkeit eines Zugangs über standardisierte Leistungstestverfahren werden die Items hier über Verhaltens- und Kompetenzangaben operationalisiert. Damit wird die Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz, also verwässernder Selbstbeschönigungstendenzen sinnvoll.

Die Messung des Elternverhaltens geschieht über die Einschätzungen der Schüler. Grund hierfür ist, dass Studien auf teils erhebliche Interpretationsverzerrungen zwischen Elternintentionen und Schülereinschätzungen hinweisen sowie empirische Indikationen dafür bestehen, dass einzelne Schülermerkmale durch Eltern gar nicht zu bemessen sind. In dieser Arbeit relevant ist allerdings die tatsächliche, objektive Endwirkung im Schüler.

Die Studie ist als Querschnittuntersuchung mittels Fragebögen angelegt und dem quantitativen Zugang zuzuordnen. Im Zusammenhang mit der Hypothesenprüfung wird zunächst (1) die Qualität des Variablenkonstrukts analysiert. Die Würdigung als einzelner Punkt und in Bezugnahme auf die Gesamtstichprobe der einzelnen Schuljahre gründet darin, dass bei Extremgruppen Schwerpunkte und Verlagerungen die Erkennbarkeit der Konstruktvaliditätsgüte erschweren können. In einem nächsten Schritt erfolgt (2) die Identifikation des beschriebenen Homogenitätsfaktors für jede Jahrgangsstufe. Konkret heißt das die Einschätzung relevant werdender Elternvariablen nach positiver und dysfunktionaler Endwirkung. Die gebildete Variable lässt mit Medianteilung zwischen beiden parental Bedingungen unterscheiden. Darauf folgt (3) die Analyse zu Unterschieden in elterlichen Verhaltens- und Wirkungsbereichen, die der Beurteilung der Trennschärfe zuarbeitet. Mit Blick auf die Probanden schließt sich die Gegenüberstellung der (4) quantitativen Gewordenheiten in psychologischer und lernhandlungsbezoglicher Hinsicht an. In der Zusammenschau mit weiteren Hypothesen bildet sich damit Grundlage für den Abgleich von Handlungsaufwand und Ertrag. Im engeren Kompensationsinteresse ist die auffolgende (5) Analyse der Schalen in ihrer Innenstruktur und strukturellen Tragweite. (6) Auf Basis sämtlicher qualitativer Befunde sind die Angleichungsstärken in einzelnen Bereichen im Diskussionsteil zu ermitteln.

## 5. Ergebnisse

### 5.1. Allgemeine Befunde unter Berücksichtigung schulischer Disparitäten

#### 5.1.1. Stichprobenbeschreibung

An der Studie partizipierten 705 Schüler und Schülerinnen, davon 359 aus der Kontrollschule und 349 aus Enger. Die Probanden verteilten sich wie nachfolgt in Aktions- und Kontrollschule:

**Tabelle 25: Stichprobensplitt nach Jahrgangsstufen und Substichprobenzugehörigkeit**

		In welche Klasse gehst du?					Gesamt
		5	6	7	8	9	
Stichprobengruppe	Kontrollschule	92	83	75	48	48	346
	Enger	77	57	70	84	71	359
Gesamt		169	140	145	132	119	705

Anzahl

Teilweise bestehen erhebliche quantitative Disparitäten zwischen in den Substichproben. Bei der Kontrollschule zeigte sich darüber eine sehr hohe Zahl an nicht mehr zuordenbaren Fragebögen. Die Angaben in den Codes differierten oftmals in einer Stärke, die die Vermutung mutwilligen Falschausfüllens der Zuordnungscodes nahe legte: Bloße Ungenauigkeiten in der Schreibweise der Geheimcodes hätten entlang der installierten Identifikationsmerkmale und der Zuordnung zu einzelnen Klassen gelingen können. Die Gesamtstichprobe, zu 45,9 % bestehend aus Schülerinnen, berichtet ein durchschnittliches Alter von 12,67 Jahren (5 = 10,81; 6 = 11,82; 7 = 12,75; 8 = 13,85; 9 = 14,76 Jahre). An der Kontrollschule wird bei 103 von 316 Schülern Nachhilfe konsumiert; in Enger liegt die Quote bei 85 von 343 Probanden.

In den Auswertungen wurden einige Skalen nicht eingebunden, da die geringe Anzahl von hier betroffenen Probanden im statistisch irrelevanten Bereich lag. Dazu gehört die Kontrolle des Umstandes, ob Schüler erst nachträglich in die Trainingsschule eingetreten sind (Gesamtstichprobenanteil Enger: 3,0 %; Kontrollschule: 1,1 %), die ursprünglich dazu diente, unvollständig durch das Lerntraining Beschulte zu kontrollieren. Weiterhin zeigt sich die ausländische Herkunft des Schülers mangels Auftretenshäufigkeit als statistisch kontrollunnötig; Enger berichtet eine Quote von 2,5 % in der Gesamtstichprobe, die Kontrollschule von 1,7 %. Die Variable wurde jedoch für die Indizierung des familialen Migrationsstatus hinzugezogen. Von diesen wenigen Schülern, welche im Ausland geboren wurden, geben wiederum in Enger 17,8 % und an der Kontrollschule 11,7 % dort begonnene Schullaufbahnen zu Bericht. Mit 9,2 % in Enger und 6,0 % an der Kontrollschule wurde berichtet, bereits ein Schuljahr wiederholt zu haben, weshalb auch hier eine Kontrolle nicht notwendig wird.

#### 5.1.2. Unterschiede im Lernen: Analysen zur Effektivität des Lerntrainings auf Schulebene

##### 5.1.2.1. Quantitative und strukturelle Unterschiede in Lernerhalten und Lernkompetenz

Es sei von vornherein darauf verwiesen, dass mit den Auswertungen dieses Teilkapitels keine Evaluation unter streng wissenschaftlich-empirischen Gesichts- und Gütepunkten vorliegt. Derlei Unterfangen sind nicht Element der Kernfragestellung dieser hier gegenständlichen Arbeit und erbötigten ein in wenigen Teilen geändertes empirisches Forschungskonzept – unter anderem einen zweiten Messzeitpunkt. Dennoch scheint es ratsam und erkenntnis-effizient, auf Basis des hier generierten Datenmaterials, welches vertiefte Einblicke in Lernprofile und Bewältigungspotenziale gestattet und überdies eine kontrastierende Gegenüberstellung von trainierter versus methodisch untrainierter Schülerschaft erlaubt, unter dem Lichte der Intentionen des Lerntrainings zentrale Kompetenz- und Verhaltensgesittungen in funktionaler, dysfunktionaler und vergleichender Dimension im Räderwerk des Lernens zu ermitteln. Darüber hinaus steht im Hinblick auf die grundsätzliche Leistungsfähigkeit des Lerntrainings mit der Maßnahme interpretative Grundlage für die Überprüfung der Hypothesen bereit.

Unter dieser Zielsetzung scheint die Analyse der quantitativen im Interpretationseinhergang mit qualitativen Differenzen zwischen den beiden Schulen auf Ebene ihrer Jahrgangsstufen lukrativ, da sich unter dieser Methode deren gemeinsame Wirkung, genauer der qualitative Umschlag des Quantitativen, zutagen fördern lässt. Dies wiederum wird aus zweierlei Argumenten heraus relevant.

Erstens steht in Aussicht, dass vornehmlich Funktionalitätsskalen, die etwa die Funktionalität der Überwachung skalieren, durch trainierte und untrainierte Schüler unter Verwendung unterschiedlich kritischer Maßstäben beantwortet werden könnten. Noch lange müssen Häufigkeiten überdies noch keine strukturellen Qualitäten programmatisch nach sich ziehen. Es ist durchaus zu erwarten, dass quantitativ schwächer intensiv respondiertes, aber von Effizienz geprägtes Planen anders gelagerte qualitativ-dynamische Ausschläge provoziert, als ein gemehrtes, kontinuierliches, das sich letztmöglich auf das in Bereitschaft Bringen benötigter Materialien reduziert oder Reflektionshandlungen, die aber von Inkompetenz und Hilflosigkeit flankiert sind und eher in Attributionen versanden. Zweitens ist das Konzept des Selbstgesteuerten Lernens, wie den angehörigen Theorien und Modellen extrahiert, in bedeutsamem Maße mehr als die Summe aller Dinge und als komplexe Systematik etlicher Aspekte zu begreifen, bei der Lernen als Leistung bzw. Lernen als Handlung in multiplexen Kanälen rhythmisch pulsiert.

Unter quantitativen Analysen der Lernunterschiede zwischen den Schulen werden Differenzen in den Skalenmittelwerten verstanden.

Die qualitative Aufteilung des Lernens prozessualisiert entlang der Strukturannahmen des BOEKAERTSschen Lernmodells<sup>1112</sup> und diagnostiziert somit Art und Stärke der Verkettung der metakognitiven, der selbstregulativen und informationsbezüglichen Schalen untereinander und ineinander. Insofern liegen die (1) Inbezugsetzung der Schalen untereinander und (2) die Zusammenhangsmaße zueinander in primärem Interesse, wobei (3) quantitative Maße zur Untermauerung und Präzisierung hinzuziehbar sind.

## Jahrgangsstufe 5

Die Tabelle 26 gibt einen Überblick über die bis zum Erhebungstermin in Umlauf gebrachten Methodenbausteine. Unter den Themen der Einführungswoche, die speziell der Eingewöhnung zuarbeiten und der Inventarisierung grundlegender Informationen hinsichtlich der Organisation und Charaktere des schulisch-häuslichen Handlungsbereichs Platz geben, versammeln sich die Themenbereiche „Hausaufgaben“, „mein Arbeitsplatz“ und diverse „Checklisten“.

Im Baustein „Hausaufgaben“ setzen Schüler bisherige Stile der Hausaufgabenerledigung kritischer Reflexion aus. Auffolgend ist die Formulierung eines gemeinverbindlichen Regelkatalogs, der – nach Verschriftlichung auf einem Lernplakat – zur effizienten Rahmenorganisation hinführt. Der Regelkatalog umfasst, (1) Hausaufgaben in das Hausaufgabenheft zu notieren, (2) dieses zuerst aufzuschlagen, fertige Hausaufgaben abzuheften, und schließlich (3) entlang des Stundenplans abends die Büchertasche zu packen.

**Tabelle 26: Übersicht über die bis zum Erhebungstermin durchgeführten Schwerpunktbausteine, Jahrgangsstufe 5, Aktionsschule**

Jahrgang	Baustein	Grobziele/Lerninhalte
5	Themen der Einführungswoche	... äußere Anforderungen an Hefte und Mappen und eine Checkliste für den nächsten Tag und deren Nützlichkeit   ... Aspekte und Notwendigkeit einer äußeren Arbeitsplatzgestaltung
	Hausaufgaben	... Notwendigkeit und Aspekte der äußeren Organisation von Hausaufgaben als Handlungsepisode als prothetische Schrittfolge
	Mindmapping I	... hemisphärische Organisation des Kortex als Legitimationsgrundlage von Mindmaps   ... Funktionsprinzip und Erstellungsweise von Mindmaps (z. B. Schlüssel- und Oberbegriffe)   ... Einsatzanlässe von Mindmaps (z. B. Ideensammlung, Verspeicherung, um etwas vorzutragen)
	Effektiv Lernen I	... Kennenlernen des eigenen Lerntyps und dessen Selbsteinschätzung   ... Relevanz und Formen mehrkanalig perzipierenden Lernens

Für die Kontrolle des Arbeitsplatzes werden Gesetzmäßigkeiten erarbeitet von denen angenommen wird, über deren Optimierung und Kenntnis volitionale Versatzstücke des Lernhandelns gegen Störangriffe abzurufen, diese zu kalibrieren und anzutreiben. Ganz konkret stehen das Ausschalten von Störungen (z. B. Wegräumen von Spielsachen, Raumtemperatur, Ruhe etc.) und das Bereitstellen des Materials im Interessensfokus. Komprimiert werden die Erkenntnisse nach ihrer Deduktion in fünf instruktiven Regeln für einerseits eingreifende Veränderungen in der äußeren Arbeitssituation sowie für die Ingebrauchnahme (z. B. „Du brauchst einen festen Arbeitsplatz, an den du gewöhnt bist.“) andererseits. Anknüpfende Informationen hierüber werden den Eltern mitgegeben.

Analog hierzu thematisiert der Schwerpunktverbund Checklisten unmittelbar auf die Vorbereitung des nächsten Tages einschlagende Verhaltensschritte mit Erstreckung auf Selbstorganisationsaspekte. Umgriffen werden das Kontrollieren der Hausaufgaben und die Vollständigkeitsprüfung

<sup>1112</sup> Vgl. Kap. 1.3.4., S. 47 ff in dieser Arbeit

mitzuführender Materialien, welche die Anerziehung des Planungs- und Ordnungsaspekts als Zielsystem haben. Die Schulung des Ordnungs- und Planungsbereichs geschieht unter der Intention der Sicherung volitionaler Zustände in Wirkeinheit mit dem Vorausblick der Hausaufgaben.

Das Handlungsfeld der Hausaufgaben wird im Fortgang des Methodenjahres als herausgetrennter Baustein akzentuiert. Erklärte Ziele sind, dass „Wege aufgezeigt werden, wie Hausaufgaben effektiver und somit schneller und leichter angefertigt werden können, was gleichzeitig weitere Lern- und Arbeitstechniken, wie Zeitplanung, Selbstorganisation usw. mit vermittelt – ein nützliches Nebenprodukt.“<sup>1113</sup> Namentlich soll der verständnisreiche Bogen hierzu geschlagen werden, jene Griffe als zentrale Komplettierung lernen – den Handelns in der Schule zu werten unter Billigung der Erkenntnis, dass sich Anstrengung und Mühe notgedrungen anbinden. Die Schüler diskutieren das Wie, das Wann und das Wo ihrer alltäglichen Hausaufgabenbearbeitung. Es folgt die reflektierende Bearbeitung eines Regelfundus, entlang dessen Hausaufgaben praktikabel und gestützt erstellbar sind (z. B. „Ich setze mich ausgeruht an die Hausaufgaben“ oder „In welcher Reihenfolge ich die Hausaufgaben mache, überlasse ich dem Zufall.“). Nach diskurslogischer Gültigkeitsprüfung im Plenum werden als praktikabel bemessene Items zu einer prototypischen Erledigungsreihenfolge verdichtet. Deren Verifikation geschieht anhand von in der Stunde gegebenen „Hausaufgaben“ und führt zur provozierten Erkenntnis derer Zweckdienlichkeit. Abgerundet und auf Einsichtsniveau exemplifiziert wird der Maßnahmenverbund mit dem Selbstversuch, ob Aufgabenerledigung mit oder ohne Musik leichter abzuarbeiten sei. Der Baustein stellt Gewinnanteile in den Kompetenzdistrikten der Planung, der Handlungsabschirmung, des Anstrengungsmanagements und indirekt der Handlungsverzögerung in Erwartung, auch vermittels der Vorgehensweise, Aufgaben subjektiv nach Relevanz und Anspruch zu sondieren.

Im Baustein Mindmap I gehen die Schüler mit Basalprinzipien des kognitiven Verarbeitungsmittels in Fühlungnahme, das noch unter der Zielvorstellung der kognitiven Durchstrukturierung von Wirklichkeitsausschnitten auf Niveau der Oberflächenverarbeitung betrieben wird. Man eröffnet damit, dass Schüler mit Experimenten zum Resümee gelangen, dass diese grafische Umsetzungsform die Sinnentnahme aus Texten, die Gedankensammlung und die Inhaltsentnahme aus Bildern unterstützte. Flankierend erhalten die Schüler Informationen über Zusammenspiel und Aufgabenteilung der Hirnhemisphären. Im Bausteinfortgang konzeptualisieren die Schüler unter problemfokussierender Annäherungsweise die Termini Hauptäste, Nebensterne und erwerben die Sachverständigkeit, Ober- von Unter- bzw. „Unterunterbegriffen“ etc. zu trennen und Inhalte demzufolge zu klassieren. Schließlich wird ein eigenes Mindmap zu einem Thema abgefasst, und mit Farben und Symbolen, deren Merkfähigkeitspotenzial ebenfalls experimentell festgestellt wird, versetzt. Der Abschluss der Einheit besteht in der Erschließung der Leseform des Mindmaps, also etwa im Uhrzeigersinn oder vermittels Durchnummerierung der Äste.

Im skizzierten Baustein werden Einsatzgebiete (Ideen sammeln, etwas zu behalten, etwas vortragen, etwas vorbereiten etc.) nebst der „11 Mindmapregeln“ in Plakat- oder/und Arbeitsblattform verschriftlicht. Effekte aus der Summe aller hier umgesetzten Maßnahmen lassen sich primär auf die Oberflächenverarbeitung und eher peripher auf die Tiefenverarbeitung annehmen. Freilich sind auch hier reflektive Ansätze inhärent, die sich zuungunsten der Handhabung auf die Einsatzzwecke der Mindmaps eingrenzen.

Die in den Zwischenwochen nachgeschalteten Unterrichtsbausteine zeigen sich ebenfalls mehr oberflächen- als tiefenverarbeitungskonzentriert, wenngleich die Strukturierung von Inhalten erprobt wird. Der Baustein Effektiv Lernen II ist Umschlagplatz für die Erkenntnisdifferenzieller Lerntypen, der hieran angeknüpften Ermittlung der eigenen Lerneridentität und dem vorangestellten der Reflektion multikanaligen Lernens. Die Schüler klassieren sich vermittels eines Lerntypentests in die Phänotypklassen sehen, schreiben/handeln, lesen und hören. Das Testverfahren verlangt das Auswendiglernen und Abrufen einer Breite von Begriffen entlang diktiertem Verfahren; akzentuiert wird erneut die Oberflächenverarbeitung. Die Aufnahmeverfahren (z. B. „Du liest die englischen Vokabeln ein paar Mal durch“) stellen sich auffolgend der Zielfrage nach ihrer Praktikabilität. Bei der Typologisierung des Selbst finden auch zwischen den Rubriken stehende Gleitformen Anerkennung.

Mit dem Integral dieser Teilhandlungen lassen sich primäre Effekte auf die Kompetenzpartikel Planung sowie (marginal) des Postreflektierens erwarten. Die Erkenntnisse werden zu 10 Lernregeln zusammengeschleift; die nachstehenden und diese prononcierenden Einheiten des Regelunterrichts fordern die Oberflächenverarbeitung, wobei das Fach Geografie ergänzend auf den Supportivwert des Portionierens hinweist.

## Quantitative Differenzen

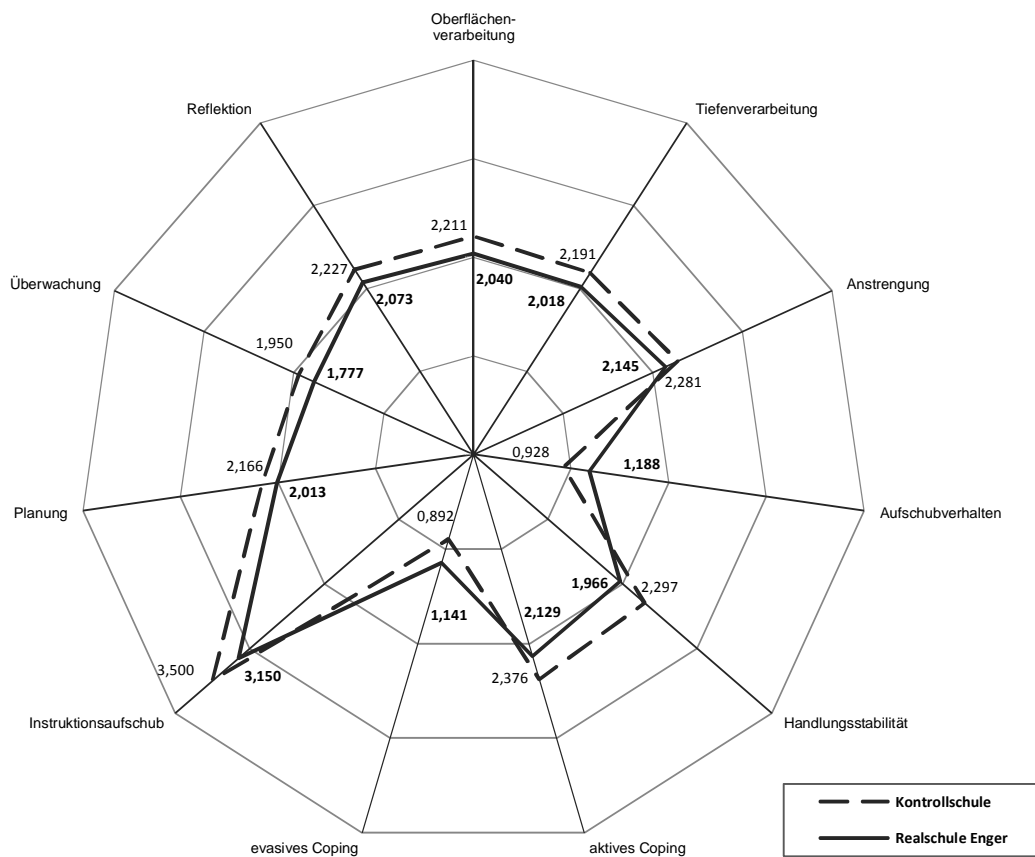
Der Rohvergleich der Skalenmittelwerte berichtet von einer plakativen Überlegenheit der Kontrollschule in allen Indikatoren. Spitzenausprägungen liegen für Enger in niedriger Evasionstendenz und Aufschubverhalten, bei hohem Anstrengungsmanagement, aktivem Coping und Postreflektion. Allerdings stehen dem niedrige Überwachungsfunktionalität und Handlungsstabilität gegenüber. Die quantitativen Stärken der Kontrollschule liegen bei niedrigem evasivem Coping und Aufschub sowie gleichzeitig hohem aktivem Coping. Die Skalen für das Anstrengungsmanagement und die Handlungsstabilität sind Profit versprechend ausgeprägt. Die Schüler berichten ihre geringsten Skalenwerte in der Überwachungsfunktionalität und im

<sup>1113</sup> Vgl. BLOMBACH, J. (2010), S. 53

Umfang der Planungsaktivitäten.<sup>1114</sup> Für diese Bemühungen liegt die Skalenhöhe für sich betrachtet im akzeptablen Bereich.<sup>1115</sup> Zwischen den Gruppen bestehen recht kongruente Konturen bei Erfolg versprechenden Skalenmitteln;<sup>1116</sup> quantitative Bestwerte liegen bei beiden Schulen im volitionalen Bereich. In diesem Metier lassen sich die größten Skalenunterschiede zwischen beiden Schulen berichten, wohingegen die Differenzen im metakognitiven Bereich sowie im Umfeld der kognitiven Strategien am geringsten voneinander abweichen.

Nach wie vor sind Handlungsstabilität und aktives Coping zusammen mit Aufschubverhalten markanteste Unterscheidungsvariablen. Insgesamt zeigt man an der Kontrollschule ein potenziell ersprißlicheres Profil, gekennzeichnet durch Anstiege positiver und Reduktion negativer Variablen. Anstrengung, Coping und Reflektion behalten ihre Rollen als funktionalste Variablen; Planung, Überwachung und Handlungsstabilität scheinen quantitativ zunächst problematisch. Die Überwachung des Lernens vermag an beiden Schulen bislang eine Herausforderung zu sein. Das Lerntraining der Kontrollschule könnte im Umfeld der Informationsverarbeitung, Planung und äußeren Organisation von Lernhandlungen von direkterem Niederschlag sein oder die bezeichneten Kompetenzbereiche in größerer Pragmatik anreizen. Insgesamt zeigt sich die Mittelwertprofilierung durchgängig zuungunsten Engers, zumal annähernd kontinuierliche statistische Signifikanz nachzuweisen ist.

**Grafik 24: Mittelwerte der Skalen des Selbstgesteuerten Lernens nach Aktions- und Kontrollschule, Jahrgangsstufe 5 (T-Test)**



Jahrgangsstufe 5; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Oberflächenverarbeitung: ,015; Tiefenverarbeitung: ,017; Anstrengungsmanagement: ,066; Aufschubverhalten: ,010; Handlungsstabilität: ,005; aktives Coping: ,009; evasives Coping: ,029; Instruktionsaufschub: ,028; Planung des Lernprozesses: ,018; Überwachung des Lernens: ,012; Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen: ,131

## Binnensystematik des Volitionskörpers

Bei der Binnekorrelationsmatrix des Volitionsapparates<sup>1117</sup> werden in Enger gering mehr substanzielle Korrelationskoeffizienten augenfällig. Gegenüber der Kontrollschule wird ein tendenziell kohäsiver systematisierter Volitionskörper berichtet. Beginnen die Schü-

<sup>1114</sup> Planung ist gemessen als kognitive Maßnahmen der Stoffanalyse im Vorfeld des Lernens und dem Entwurf von Handlungs- und Organisationsplänen. Die Konstruktion und Operationalisierung der Skalen findet sich in der Skalendokumentation, Anlage D.1.3., S. 484 ff in dieser Arbeit.

<sup>1115</sup> Vgl. Grafik 24

<sup>1116</sup> Unter Erinnerung an die theoretische Skalenhöhe von 3,000 (Instruktionsaufschub 4,000).

<sup>1117</sup> Vgl. Tabelle 27, S. 218

ler dort den Lernprozess mit hohem Aufschubverhalten,<sup>1118</sup> so wird dies im Vergleich zur Kontrollschule zwar geringere Auswirkungen auf das Anstrengungsmanagement nehmen; die Wahrscheinlichkeit evasiven anstelle aktiven Handelns in Problemsituationen ist indessen beträchtlicher. Hingegen ist der geforderte Tribut des Aufschubverhaltens in der sich phänomenologisch anknüpfenden Handlungsstabilität<sup>1119</sup> unverschieden. Enger berichtet zudem höhere Beiträge des Anstrengungsmanagements für die Handlungsstabilität, was die Botschaft aussendet, dass eigene Bemühungen tatsächlich – wie methodisch intendiert – zur Selbstregulation gute Beiträge leisten und die Probanden relativ unbeirrbar handeln. Demgegenüber zeigt sich aber eine festere Verbindung von aktivem Coping<sup>1120</sup> und Anstrengung an der Kontrollschule, woraus folgt, dass Schüler mit entsprechendem Anstrengungsmanagement<sup>1121</sup> zudem jene sind, welche in Scheiternsfällen aktiv zu reagieren versuchen.

**Tabelle 27: Binnenkorrelation der Volitionsvariablen Jahrgangsstufe 5 nach Schulen.  
Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Anstrengungs- management	Aufschub- verhalten	Handlungs- stabilität	aktives Coping	evasives Coping
Anstrengungs- management	r Sig. (2-seitig)		-.311 ,004	.511 ,000	.414 ,000	
Aufschub- verhalten	r Sig. (2-seitig)	-.252 ,037		-.560 ,000		.389 ,000
Handlungs- stabilität	r Sig. (2-seitig)	.537 ,000	-.560 ,000			-.351 ,001
aktives Coping	r Sig. (2-seitig)	.329 ,006				
evasives Coping	r Sig. (2-seitig)		.523 ,000	-.274 ,022	-.324 ,006	

unten links = Aktionsschule; oben rechts: Kontrollschule

Unvorteilhaftere Effekte berichtet Enger in der Verschränkung mit aktiven Coping-Strategien. Bedeutungsvoll ist bei der Kontrollschule der fernbleibende wechselseitige Ausschluss aktiven und evasiven<sup>1122</sup> Copings. Das verweist auf eine fallabhängige Strategiewahl in der Problembegegnung und andererseits auf die noch abgängige Versständigkeit, evasives versus aktives Handeln als kontinuierliche, klassische Tendenzen zu führen. Für beide Tendenzen werden hohe wechselseitige Ausschlüsse erwünscht. Anders ist dies in Enger, wo jene Problembegegnungsformen einander abweisen. Allerdings muss gezeigt werden, dass die Handlungsstabilität gegen Evasions Tendenzen weniger abzuriegeln ist und dass aktives Coping dort in volitionaler Versenkung effektlos bleibt.

Mit Blick auf das evasive, resignativ-fluchtartige Coping wird interpretativ der Annahme gefolgt, dass derlei Tendenzen in angemessener Substanz durch Lernstrategien und funktionale Maße der Volition ausgeschlossen werden können. Dies folgt unter dem Lichte der Ausführungen zum kompetenten Selbstgesteuerten Lernen<sup>1123</sup> der Überlegung, dass vor allem vermittelt volitionaler Aktivitätsvariablen und metakognitiven Strategien, welche einen strategischen Kompetenzanteil in sich tragen, einschlägige Tendenzen zu unterdrücken sind und ferner funktionale Lernstrategien kein Evasionsmotiv bilden. Schüler mit hohem Anstrengungsmanagement beispielsweise sollten deutlich geringere Evasionsneigungen zu Bericht geben. Insgesamt berichtet die Kontrollschule über ein volitional betriebsameres, aktiveres Lernen mit festerer Ankoppelung an Metakognition und Volition.

### Interkorrelation über alle Lern- und Handlungsstrategien

Die Tabelle 28 soll zunächst Antworten auf die Frage danach geben, zu welchen Reflexen Volitionselemente auf die theoretisch unterzuordnenden metakognitiven und kognitiven Aspekte führen. Die Korrelationszusammenhänge mit der Planung des Lernprozesses bringen den Beweisgrund dafür, dass in Enger Schüler mit hohem Anstrengungsmanagement eher planen oder umkehrschlüssig, dass Planung Fragment des Anstrengungsmanagements ist. Die Kontrollschule berichtet noch häufigere und vor allem funktionalere Verkettungen und besonders in der Konfundierung von Planung und aktivem Coping Einträglichkeiten. Dies könnte auf Themenunterschiede der Methodenprogramme verweisen. Trotz Lerntraining führt Volition in Enger nicht zwingend zur Ausweitung

<sup>1118</sup> Gemessen als Tendenz, den Lernaufakt zu verzögern.

<sup>1119</sup> Gemessene Tendenz, das Lernhandeln gegen alternative Handlungs- und Erlebensoptionen abzuschirmen und in stabilem Betrieb zu halten.

<sup>1120</sup> Gemessene Tendenz, bei Lernproblemen gezielte Anstrengungen zur Lösung zu unternehmen.

<sup>1121</sup> Gemessen als gezielte Portionierung und Implementierung von Aufmerksamkeit, Engagement, Anstrengung in Lernhandlungen.

<sup>1122</sup> Gemessene Neigung, bei Problemen aufzugeben oder das Engagement zu senken.

<sup>1123</sup> Vgl. Kap. 1. und Unterkapitel, S. 16 ff in dieser Arbeit.

von Planungshandlungen und kehrseitig führt Planung in den phänomenologischen Folgevariablen, namentlich Copingstrategien und Handlungsstabilität, weniger Verhaltensänderungen herbei. Allerdings sind die dieses tangierenden Inhaltsaspekte in der 5. Jahrgangsstufe noch nicht in allen Bestimmungsstücken thematisiert. Evasives Coping ist in keiner Unterstichprobe sicher auszuschließen.

**Tabelle 28: Binnenkorrelation von Metakognition, Volition und Informationsverarbeitung, Jahrgangsstufe 5 nach Schulen, Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Planung		Überwachung		Reflektion		Tiefenverarbeitung		Oberflächenverarbeitung	
		E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
Anstrengung	r	.349	.579		.261	.456	.342	.409	.338	.436	.566
	p (2-seitig)	.004	.000		.000	.000	.002	.001	.002	.000	.000
Aufschubverhalten	r			-.442							
	p (2-seitig)			.000							
Handlungsstabilität	r		.243	.256		.294					.383
	p (2-seitig)		.026	.034		.014					.000
aktives Coping	r		.250		.411	.266	.440	.293	.379	.315	.419
	p (2-seitig)		.000		.000	.004	.000	.014	.000	.008	.000
evasives Coping	r										
	p (2-seitig)										
<b>Oberflächenverarbeitung</b>	r	.465	.417	.649	.466	.538	.440	<b>.516</b>	<b>.588</b>		
	p (2-seitig)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	<b>.000</b>	<b>.000</b>		
<b>Tiefenverarbeitung</b>	r		.527	.401	.519	.370	.326	Korrelationskoeffizienten nach Spearman-Rho; K = Kontrollschule; E = Realschule Enger			
	p (2-seitig)		.000	.001	.000	.002	.003				

Ferner tritt zutage, dass Planung in Enger nur auf die Oberflächenverarbeitung wirkt. Unter dem Eindruck der Trainingsinhalte, wie sie dem Block „Hausaufgaben“ inhärent sind, sollten hier andere Werte in Aussicht stehen, da Planung hier in gegebener Breite zentral wird. Eine erdenkliche Ursache der Effektzunulänglichkeit mag darin liegen, dass der Baustein noch unverbunden ist; er leistet vorerst keine Beiträge für die Entwicklung verstehenden Lernens. Allerdings ist unmissverständlich, dass die oberflächenbezogene Stoffverarbeitung aus Planung – ganz im Sinne der bisher auftretenden Methodenbausteine – Profit schöpft; anders ist das bei der Kontrollschule, bei der Planen ordnungsgemäß der Funktionalität verstehenden Lernens Beiträge leistet. Darüber zeigen Schüler dort mit höherem Planungsverhalten sichere Stabilität nebst aktiveren Copings. Es bleibt indes einzuräumen, dass es an der Kontrollschule vermehrt aktive Schüler mit diesen Variablen sein mögen, welche darüber eher planen.

In Enger steht die Funktionalität der Überwachungsstrategien in Verbindung zu Aufschubverhalten und Handlungsstabilität. Die Praktikabilität der Überwachung ist an der Aktionsschule eher mit passiv-beiläufigen Handlungsvariablen betrieben und wird an der Kontrollschule als aktiver berichtet. Für die Tiefenverarbeitung ist dies an der Aktionsschule die effektträchtigste (metakognitive) Variable. An der Kontrollschule werden zwar nicht mehr Assoziationen nachweisbar, doch legt ihre Ankoppelung an Anstrengung und aktives Problemlösen ein zweifellos aktiveres Handeln nahe, was in Enger eher passiv habituell und durch Aufschubverhalten herabgesetzt wird.

Darüber hinaus gibt sich in Enger eher das Oberflächenverarbeiten überwachbar, mehr als an der untrainierten Schule, was zugegeben an der bequemerem Überprüfbarkeit liegen mag. Kontrollschüler überwachen im Geltungsumfeld der Tiefenverarbeitung mit höherer Funktionalität. Die Versenkung in die Bausteine „Mindmaps I“ zusammen mit „Effektiv Lernen I“ und im Einhergang des eröffneten Befundes geleiten zur Annahme, dass die trainierten Schüler der Aktionsschule die Mindmaps tendenziell zur Oberflächenverarbeitung in Gebrauch nehmen. Zieht man die Bausteine zur Lektüre, lässt sich eine Zentralisierung, aber nicht Totalisierung der Inhaltssubstanz auf Aspekte des Auswendiglernens erkennen. Gleichwohl führt das Training aber insofern zu Effekten.

In Enger ist die Postreflektion abgeschlossener Lernvorgänge Pigment des Anstrengungsmanagements bzw. führt darauf hin. Die Maßnahme bewirkt aktives Coping und die Isolation des Handlungsstrangs, was Beleg für die Nachwirkung des Bausteins „Effektiv Lernen I“ bildet.

Allerdings lässt sich ein in Kontrastierung zur Kontrollschule gemäßigter Beitritt des aktiven Copings ermitteln, was zweierlei Vermutungen legitimiert: (a) deutet sich an, dass die Probanden mit der prothetischen Implantation der Reflektionsergebnisse für aktive Problembewältigung nicht zustattenkommen, und (b) kann sein, dass die Bedienung der Mindmaps (noch) und aktives Intervenieren noch nicht gelingen, die Methode sich im Räderwerk des Lernens also verkantert, wenn sie auf Schwierigkeiten trifft.

Im Endeffekt profitieren die trainierten Schüler in höherem Maße von eigenen Reflektionsbemühungen in Richtung der Informationsverarbeitung und hier eher in der Oberflächenverarbeitung, als dies an der Kontrollschule der Fall ist, was vermuten lässt, dass das Korrelat



an unterschiedlichen Reflektionsanstrengungen der Bausteininformation Triebe schlägt.

Da auch an diesem Ort erneut deutlichere Verkuppelungen zur Oberflächenverarbeitung bestehen, tritt erneut die These einer Engführung auf die Oberflächenverarbeitung entgegen, was letztlich geringere Wahrscheinlichkeitsassoziationen zwischen Oberflächen- und Tiefenverarbeitung als an der Kontrollschule stiftet. Es ist sich allerdings im Bewusstsein zu halten, dass eine diesergestalt sukzessive Hinführung an dieses Erschließungsinstrument, hier mit der Oberflächenverarbeitung beginnend, aus Sicht der Schülergemäßheit und der Entität des Mindmaps nachvollziehbar und zu begrüßen ist. Aus der Gegenrichtung gedacht scheint ein sofortiges ins Visier Nehmen des verstehenden Lernens bei der Auftaktung dieses Erschließungsapparats (in dieser Altersgruppe) unproduktiv.

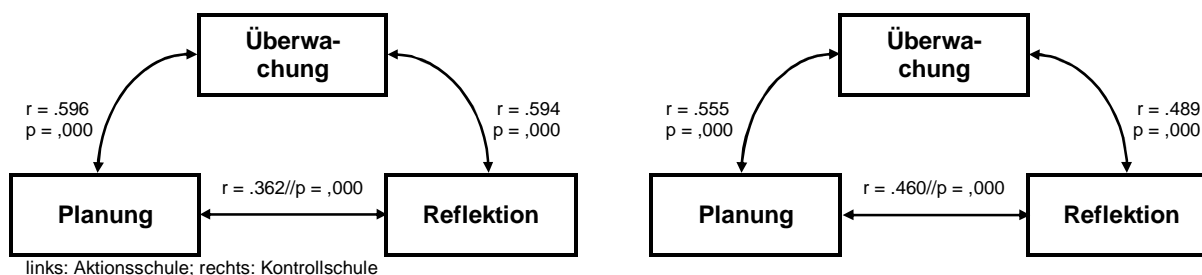
Divergenzen zeigen sich in der Bedeutungsschwere metakognitiver bzw. volitionaler Variablen für die Zielvariablen der Informationsverarbeitung. In Enger brechen dem voran das Anstrengungsmanagement, dann die Überwachung, dann die Reflektion der Funktionalität der Tiefenverarbeitung Bahn; an der Kontrollschule andererseits Planung, verfolgt von Überwachung und abgeschlossen mit aktivem Coping. Daraus folgt, dass die Kontrollschule Verstehensfolge in größerem Maße über Volition, dann über Metakognition sichert; an der Aktionsschule ist dies invertiert.

Für die Oberflächenverarbeitung zeichnen in Enger zuvorderst Überwachung, dann Reflektion und schließlich Planung verantwortlich, also ausschließlich ein Konglomerat metakognitiver Strategien. Interessant ist, dass an der Kontrollschule an dieser Stelle das Anstrengungsmanagement allem vorangeht. Im Widerpart zur Aktionsschule scheinen Inhalte in größerer Tendenz mit „Fleiß“ erworben zu werden. An der Kontrollschule folgen dann Überwachung und Reflektion. Erneut tritt hier die anzuerkennende Wirksamkeit der zur Aufführung gelangten Bausteine, vor allem in Rahmung des Mindmaps entgegen, wenn auch in noch gegebener Oberflächenlastigkeit.

## Assoziationen im Umfeld metakognitiver Teilleistungen

Im Zusammenhang mit der Kontinuität der Elemente des Selbstgesteuerten Lernens bleibt zu überprüfen, inwieweit, bzw. in welcher Dichte einzelne Elemente der Metakognition in den beiden Schulen in Verbindung stehen.

**Grafik 25: Binnenkorrelation der Variablen der Metakognition nach Schulen, Jahrgangsstufe 5, Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

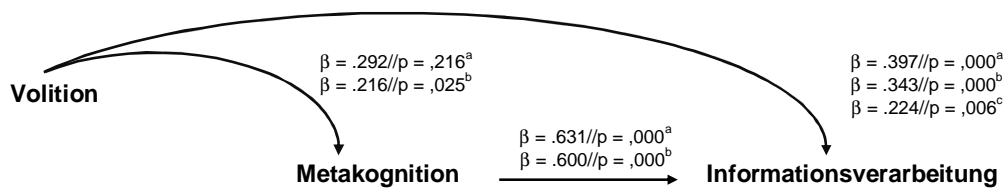


In Enger führt das Planen und Sondieren legitimen Erwartungen entsprechend wahrscheinlicher zu funktionaler Überwachung. Allerdings zieht die Kontrollschule dem Anschein nach mehr Lehren aus Reflektionsbemühungen für Entwürfe künftiger Lernsituationen oder aber, es sind jene beständig planenden Schüler, deren Handlungskonfiguration Reflektion eher angehörig ist. Für die Bausteine in 5 lässt sich bislang zusammenschleifen, dass Reflektionsunternehmungen weniger – wie zwischenzeitlich vom Training intendiert – für Planungs- und Auswahlverhalten, denn für gelingende Überwachung Substanz bilden. Grundsätzlich ist für die Aggregation der umgesetzten Schwerpunktbausteine Effektrichtigkeit nachweisbar, wenn auch jene Bemühungen vornehmlich um die Oberflächenverarbeitungen herum oszillieren und die Schüler das in Umlauf Gebrachte kaum oder noch nicht in künftige Lernarrangements importieren lassen.

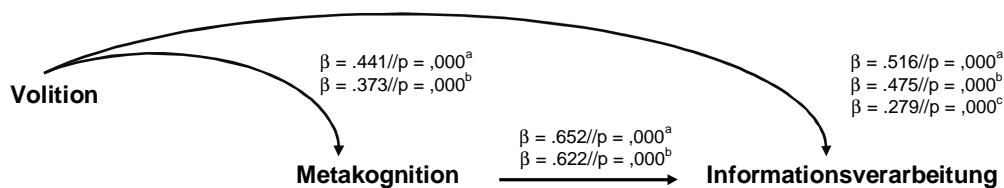
## Regression der Strukturpolitik

Nachfolgende Regressionsanalysen illustrieren – das BOEKAERTSsche Modell reinszenierend – Abhängigkeitsunterschiede im Selbstgesteuerten Lernen zwischen den Schülern bzw. Schulen.

**Grafik 26: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Aktionsschule, Jahrgangsstufe 5<sup>1124</sup>**



**Grafik 27: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Kontrollschule, Jahrgangsstufe 5<sup>1125</sup>**



In der Jahrgangsstufe 5 zeigt sich für die Stichprobe in Enger eine relativ niedrige, aber akzeptable Anteilnahme der Volition an Metakognition und Informationsverarbeitung. In diesen Niveaus ist die Aktionsschule der Kontrollschule unterlegen, was gleich gelagerte Geltung für die Verbindung von metakognitiven Strategien auf die Informationsverarbeitungsniveaus hat. An der Kontrollschule wird die Verbindung zwischen Selbstregulation und Informationsverarbeitung durch die Metakognition deutlicher mediert. Zwar konnte für Enger die geringfügig höhere Systematisierung des Volitionskörpers nachgewiesen werden, doch vermögen die geringen quantitativen Handlungsdimensionen diese Wirkungen – auch in ihrer Orchestration – zu relativieren. Entsprechend scheint die ermittelte Relevanz der Volitionseinheit für Metakognition und Informationsverarbeitung in den Regressionsmodellen wider. Auch durch die Orchestration der metakognitiven Strategien kann kein Endbewirkungsvorteil für Enger auf die kognitiven Strategien nachgewiesen werden. Die quantitative Handlungsintensität ist folgerichtig von großer Bedeutung.

An beiden Schulen wirkt Volition mehr auf die Informationsverarbeitung als auf die Metakognition. Die Befundsituation lässt bislang eine mittel- bis langfristige Niederschlagswirkung des Bausteinsortiments erwarten; allerdings ist auch die Kontrollschule in der 5. Jahrgangsstufe trainiert.

An der Kontrollschule zeigen sich deutlichere Medierungseffekte im Einhergang mit Beta-Koeffizienten von größerer Solidität, was seinerseits auf eine kontinuierliche, organische Orchestration der Fragemente untereinander verweist. Die Kontrollschule findet sich so in größerer Nähe zu den BOEKAERTSschen Modellvorstellungen und ist im Insgesamt von guter Funktionalität.

## Resümee

Mit Blick auf die Volition lässt sich für das Lerntraining festhalten, dass bei trainierten Schülern (1) das Aufschiebverhalten ein quantitatives Problem ist, das hohe Kosten einfordert, aber nur wenig geringere als an der Kontrollschule, (2) die Verbindung von Handlungsstabilität und Anstrengungsmanagement darauf deutet, dass sich die Schüler im Lernverlauf weniger beirren lassen. Hingegen ist die letzte Assoziation beim aktiven Coping von geringer Stärke. Dem kann der Schluss entlehnt werden, dass flexibles, fluides Wissen bzw. ein Sortiment an Erfahrungen noch abgängig ist, welches für aktive Problembegegnung von Erfordernis ist. Zwar könnten die geringzähligen Korrelations- und Regressionsverbindungen von Volition in Ausrichtung auf Metakognition darauf gerichtet interpretiert werden, dass Metakognition in seiner Rolle als Trainingseffekt auch ohne volitionale Voraussetzungen sicher ist, doch sprechen mindere Skalenausprägungen, höhere und belangreichere Standardabweichungen in den Volitionsvariablen sowie die geringere korrelative Bedeutung dieser auf Metakognition und Informationsverarbeitung im Chor dagegen.

Aus quantitativer Sicht sind Potenzen in Enger die arithmetischen Mittel in ihrer niedrigen Evasionstendenz und im Aufschiebverhalten, dem Anstrengungsmanagement, dem aktiven Coping sowie der Postreflektion. Von Anstrengung und aktivem Coping geht indessen unbeträchtliche Emission als bei der Kontrollschule aus. Mit Blick auf den Volitionsapparat, der in Enger etwas kohäsiver binnensystematisiert ist, entsteht

<sup>1124</sup> CRONBACHS Alpha indizierte Volition = .726; Metakognition = .693; Informationsverarbeitung = .734.

<sup>1125</sup> CRONBACHS Alpha indizierte Volition = .724; Metakognition = .726; Informationsverarbeitung = .751.

der zahlengestützte Eindruck, dass die Schüler optimale Leistungserbringung ins Visier nehmen, zu deren Bewirkung hingegen noch nicht in der Lage sind.

Grundsätzlich aber sind die Partikel des Selbstgesteuerten Lernens an der Kontrollschule dichter organisiert. Die Durchschlagskraft von Metakognition und Volition auf Informationsverarbeitung ist an der Kontrollschule zuverlässiger und es tritt die Vermutung auf, das Training der Kontrollschule könne hier pragmatischer und holistischer prozeduralisieren, da es nicht auf mehrere Schuljahre gedehnt ist und insofern eines hohen Kompaktheitsgrades bedarf. Problematische Effekte bestehen an der trainierten Schule in dieser Altersstufe in der geringen Gesamtanteilmahme des aktiven Copings an der Prozeduralisierung kognitiver und metakognitiver Lernstrategien, sowie in Form der geringen Regressivität des Volitionsapparates auf die Metakognition.

Profitabel ist die – wie die Binnenkorrelationen zwischen metakognitiven Elementen zur Schau stellen – Errichtung eines im Vergleich zur Kontrollschule durchaus wahrnehmbaren metakognitiven Grundgerüsts, anzunehmen als zumindest metakognitive Intuition bzw. Bewusstheit; ein Befund, der der engmaschigeren Korrelationsmatrix zu entnehmen ist. Diese ist in der Lage, die skizzierten Volitionsdefizite annähernd zu nivellieren, zeigt aber im Integral geringere Wirkkraft auf Informationsverarbeitung, als dies für die Kontrollschule zu diagnostizieren ist. Allerdings ist Volition eine Engstelle im Lernusus dieser Jahrgangsstufe. Zwar wird diese durch metakognitive Handlungslinien eskortiert, doch verbleiben notwendige Effekte mit Überwachung im unteren Zufriedenheitsbereich, auch ob ihrer recht passiven Verlaufsformen.

Planung führt in den Volitionsfolgevariablen (noch) keinerlei Nutzen. Das mag an der Rezeptivität der Herangehensweise liegen, die eine recht programmatische Verwendungshaltung herbeiführen könnte. Unabhängig davon findet Planung deutliche Niederschläge in der Überwachbarkeit des Lernens, fokussiert in diesem Kontext allerdings mehr auf Oberflächenverarbeitung. Zwar berichten die Schüler in Enger geringere Aktivitätenanhäufung im Planungs- bzw. Sondierungsressort, aber gleichzeitig mehr Einträglichkeit hieraus, besonders im Zusammenhang mit Metakognition. Trotzdem sollte Planung, die in der analysierten Jahrgangsstufe zentralisiert ist, zu größeren Effekten führen.

Die Zahlen lassen vermuten, dass Reflektionsmaßnahmen weniger in Planen und Auswählen, aber mehr in funktionale, quasi reaktive Überwachung fließen. In den Fokus schiebt sich der Baustein „Hausaufgaben“, der wohl nicht im wie intendierten Maße Volitionsvorschub evoziert, was in seiner sehr indirekt angelegten Herangehensweise einerseits gründen mag und andererseits darin, dass er Kräftemobilisierung auf Individualebene nicht thematisiert. Auch das Planungshandeln der Schüler scheint unter volitionalen Zielsetzungen noch nicht prophetisch, was eine Inspektion des Bausteins „Hausaufgaben“ fordert; vor allem drängt die Suche nach einer Aufweitung der Schnittstelle zum heimischen Lernsetting.

Die Überwachbarkeit des Lernens ist eher metakognitiv als volitional betrieben, was eine Mindestausformung an Strategiewissen bzw. -sensitivität nahelegt, was mitunter in die Oberflächenverarbeitung einfließt. Zumindest stimuliert das Bausteinarrangement eine Sondierung, die in Abfolge Überwachung anstößt und in der Oberflächenverarbeitung ersprießlich ist. Auch hier zeigt quantitativ geringer berichtete Funktionalität dennoch mehr Zieleffekt, was die These ins Bild rückt, dass mit Lernwissen bzw. Wissen über Lernen konfrontierte und befasste Schüler im Rahmen dieser Lernkultur zu kritischeren Abwägungen neigen.

In Blickrichtung auf die Informationsverarbeitung zeigen die Binnenkorrelationen partikuläre Schwierigkeiten bei der Induktion der Mindmaps an. Dies klingt in den Korrelationswerten in Verschränkung von Reflektion und aktiven Copings mit. Daher sollten Oberflächenorientierung und herausgestellte Oberflächenwirksamkeit unangetastet bleiben und allenfalls akzentuierend durch Tiefenverarbeitungsaspekte in der 5. Jahrgangsstufe angereichert werden. Ohnehin berichten die Zahlen von einer tendenziell die Oberflächenverarbeitung fördernden Wirkung der introduzierten Strategien, beziehungsweise, dass diese tendenziell auf dieses Niveau der Stoffverarbeitung gerichtet werden. Ähnlich Gelagertes gilt für die Reflektion, von der die Aktionsschule mehr profitiert, die aber in Auffolge weniger in Planung einzufließen scheint. Trotzdem ist Postreflektion Teil des Anstrengungsmanagements und noch nicht in großem Stil Anteil der Problembewältigung. Das Lerntraining der Realschule Enger hat in dieser Kohorte seinen Auftakt und den Probanden beider Schulen ist Hineinorientieren in realschulische Leistungsformen zuzugestehen; die Situation lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Methodisch instruierte Schüler zeigen sich gegenüber untrainierten im Verhaltensvorteil durch

- höheren Ausschluss evasiver versus aktiver Copingtendenz,
- engere Vernetzung von Anstrengung und Abschirmung,
- größere Effekte von Reflektion und Überwachung auf die Informationsverarbeitungsniveaus,
- höhere Effekte von Planung auf die Funktionalität der Überwachung, die überdies
- einander enger flankieren.

Demgegenüber sind Verhaltens- und Kompetenznachteile Untrainierten gegenüber nachweisbar als

- geringere Verdichtung der Elemente des Lernens
- geringere Wirkung volitionaler Teilleistungen auf Metakognition und Informationsverarbeitung
- geringfügig höhere Kosten nach Verhaltensaufschub in metakognitiver Wirkungsrichtung
- weniger sichere Handlungsstabilität in Begleitung evasiven Copings und beim Auftreffen auf Problemzustände im Lernverlauf
- geringfügig mindere Kohäsivität des Volitionsapparates
- Wirkungsarmut aktiven Copings für Selbstregulation

- geringere Ingebrauchnahme des Planens für Problemlösung<sup>1126</sup>
- geringere Sicherung von Verhaltensstabilität und aktivem Coping auch nach Vorausplanung des Lernhandelns
- Konzentration der Überwachung und der Planung auf die Oberflächenverarbeitung
- geringere Effekte von Postreflektion auf aktives Problemlösen und Planung in nachfolgenden Lernsequenzen
- geringere Verbindung aktiven Copings mit Tiefenlernen

Insgesamt lässt sich zentralisieren:

- Aktives Coping ist effektarm auf allen Ebenen, was auf noch fehlende Fluidität oder Irritationen im Kontext mit Lernerfahrung verweist, ebenso wie eventuell auf die Fülle an introduzierten Teilleistungen. Die Kontrollschule ist hier in Vorrangschaff.
- Überwachung ist eher passiv betrieben

- Zirkularität ist noch herauszuarbeiten und Lernen, Reflektion auf aktive Problembewältigung (entspricht Kontrollstrategien) anzuwenden.
- Planung bedürfte höherer Effekte in volitionalen, metakognitiven und kognitiven Aktivposten des Selbstgesteuerten Lernens.
- Ungünstigere quantitative Ausprägungen in den Volitionalmerkmalen, eine für sich betrachtet lückenhaftere Volition mit teils geringen Korrelationskoeffizienten sowie eine relativ unvollständige Wirkung selbstregulativer Einzelmerkmale auf Lernstrategien (für sich und im Vergleich zur Kontrollschule) verweisen auf störende Schwierigkeiten in der Selbstregulation.
- Effekte zeichnen sich ab hinsichtlich der Planung der Oberflächenverarbeitung und deren Überwachung, der volitionalen Stützung der Informationsverarbeitung, in Planungsbeiträgen mit Wirkung auf die Überwachung sowie in der Verbindung von Reflektion und Überwachung.

Als resümierende Empfehlung kann der Aktionsschule (1) zunächst die Gleichstellungsprüfung von Oberflächen- und Tiefenverarbeitung überstellt werden, die beiderseits (2) im Übungsfortgang in nötiger Engmaschigkeit auf metakognitive Herangehensweisen zu projizieren sind und in diesem Modus zur Bereitstellung von Strategieflexibilität und Selbstwissen Beiträge leisten sollten. (3) Weiter wird die Ausbreitung von Selbst- und Informationsverarbeitungsregulationswissen nebst kausal angehörigen Problemlösewissens auf reflektiver Basis angeregt. (4) Vor dem Hintergrund der Datenlage und unter Würdigung des Schüleralters in dieser Kohorte wird die Installation einer affektiven Komponente der Selbstregulation zum Vorschlag gebracht (z. B. „Was tun, wenn man einmal keine Lust hat?“). Die Lückenhaftigkeit des Volitionsaufschubs, die stellenweise ungünstigen Quantitäten volitionaler Variablen sowie der Blick auf die unter Verhaltensaufschub nachfolgenden Kosten rechtfertigen dies.

## Jahrgangsstufe 6

Vorausgesetzt werden können in dieser Jahrgangsstufe „Effektiv Lernen II“, das im Vorjahr eingeführt und im Rahmen der Wiederholungswochen vertieft und gepflegt wurde, sowie „Lesetechniken“, „markieren/strukturieren“ mit dem Themenblock „Klassenarbeiten“.

„Effektiv Lernen II“ fokussiert auf die Introduzierung differenzieller Lern- und Übungsformen, Lernprinzipien und eines Arsenal an Lern- und Übungshilfen und deren Ingebrauchnahme. In einem ersten Schritt werden Lerngesetzmäßigkeiten bzw. -typen der Vorbaustein rekapituliert und im Fortgang hierauf entlang unterschiedlicher varianter Oberflächenverarbeitungsstrategien an Stationen getestet, und schließlich auf ihre Potenziale für verschiedene Schulfächer reflektiert werden. Die der Maßnahme entwachsenden Lernregeln werden verschriftlicht (z. B. regelmäßiges Wiederholen, zur richtigen Zeit, mit vielen Pausen, in kleinen Portionen, mit vielen Sinnen). Insgesamt bewegt sich das Korrelat methodischer Bemühungen ausschließlich im Geltungsbereich der Oberflächenverarbeitung.

**Tabelle 29: Übersicht über die bis zum Erhebungstermin durchgeführten Schwerpunktbausteine, Jahrgangsstufe 6, Aktionsschule**

Jahrgang	Baustein	Grobziele/Lerninhalte
5	Effektiv Lernen II	... Kennenlernen unterschiedlicher Merktechniken und deren Erprobung (Kofferpacken, Memory, Fantasiegeschichte, Symbole, Merkverse, Karteikarten, Übungswürfel) und deren Reflektion (z. B. „für welche Fächer geeignet?“ – „Man kann sich etwas gut merken, weil ...“)   ... Erfassen der Relevanz sinnnaher Verspeicherung   ... Kennenlernen von Lernprinzipien (Ich merke mir Dinge gut, wenn ...)
6	Lesetechniken	... Sinn, Funktion und Anwendung der 5-Gang-Lese-Methode für sinnentnehmendes Lesen   Texte effektiv bearbeiten können durch Extraktion von Schlüsselbegriffen, diagonalem Lesen mit W-Fragen)
	Markieren/strukturieren	Schlüsselbegriffe erkennen   Regeln zum systematischen Markieren   Strukturen bilden, Informationen klassieren   Textinformationen interpretieren und grafisch verdichten
	Klassenarbeiten	Kennenlernen, analysieren und reflektieren funktionaler Vorbereitungsstile   Planungsstrategien für die Vorbereitungsphase kennenlernen   Zeitpläne sinnvoll erstellen können   Bedeutung regelmäßigen Übens für Verspeicherung   Kernstrategien für Vorbereitungsperioden   sich mit Übungen mental auf Klassenarbeiten voreinstellen   positive Affirmation   Überlernen

<sup>1126</sup> Vgl. die Korrelation zwischen Planung und aktivem Coping.

Ziel der Einheit Lesetechniken ist die effektive Informationsentnahme aus Texten, die etwa die Identifikation zentraler Schlüsselbegriffe, diagonales Lesen und das Entwickeln der W-Fragen ins Ziel nimmt. Die Schüler sollen in besonderer Zuverlässigkeit über die Fünf-Gang-Lesetechnik verfügen können. Kernansatz ist im Wesentlichen die Identifikation des Relevanten und dessen Wiedergabe. Den Probanden wird zur Aufgabe das Lesen eines (simplen) Sachtextes mit anschließendem Bearbeiten eines (oberflächenakzentuierenden) Kreuzworträtsels vorgelegt. Aus provoziertem Scheitern heraus wird in Gruppen die Notwendigkeit einer funktionalen Handlungsmöglichkeit erarbeitet und in Anknüpfung hieran die 5-Gang-Lesetechnik als Lernziel definiert. Die Methode wird mit der Besprechung ihrer Anwendungsregeln und anschließendem Erproben und Üben in unterschiedlichen Niveaustufen eingeführt.

„Markieren/strukturieren“ ist ein Themenblock mit dem Könnensziel, Schlüsselbegriffe zu identifizieren, Inhalte systematisch zu markieren, Strukturen zu bilden und Informationen einzuordnen, sowie Textinformationen auszuwerten und in Tabellen, Mindmaps, Grafiken usw. zusammenzufassen. Die Einheit ist als Additum auf die 5-Gang-Lesetechnik sowie Mindmaps I zu begreifen und hat die Obliegenheit, die Kompetenz zur Identifikation des Zentralen aus Texten aufzurichten. Vermittels des Brainstormings werden Gründe für das Markieren/Strukturieren verdichtet. In sich anschließender Übung erfolgt die Erarbeitung relevanter Markierungsregeln, die z. B. dazu auffordern, nur einzelne Wörter/Schlüsselwörter zu unterstreichen zusammen mit gleichzeitiger Anwendung und Einführen zentraler Ordnungsprinzipien (z. B. durch Farben). Zur Erleichterung der Schülerleistungen sind jene Schlüsselbegriffe bereits in Silben angeboten, was den Anforderungscharakter moderat hält und von den eigentlichen kognitiven Leistungen partiell fortleitet. Im Rahmen weiterer Übungssequenzen werden die Erkenntnisse zur Anwendung gebracht und Partnern gegenüber inhaltlich wiedergegeben. Allerdings werden an dieser Stelle vornehmlich Reihenfolgen und Kategorien angezielt, welche einer lediglich oberflächenakzentuierten Abarbeitung bedürfen. Das auf die Schüler gerichtete Anforderungsniveau könnte von erhabenerem Format sein. Innere Zusammenhänge der Wirklichkeitsausschnitte in einer Fokussierung von Unterschieden, Gemeinsamkeiten, was eine Notwendigkeit gnostischer Aktivierung bedeutete, sind unberührt.

Die so konfigurierten Maßnahmen sollten Resultate in Blickrichtung der Oberflächenverarbeitungsleistungsfähigkeit zentralisierend, aber nicht absolutgesetzt in Aussicht stellen, auch unter Hinzug der Überlegung, dass lineare Kausalitäten, wie sie hier als Material für Übungen zugrunde liegen, „Verständnis“ in seiner konzeptuellen Ausdehnung nicht disjunkt umgreifen. Der hier basale Verständnisbegriff ist unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten vielmehr als Oberflächenverarbeitung zu bemessen. Dennoch sind Effekte auf die Tiefenverarbeitung nicht auszuschließen.

Gegenstand des Themenbausteins „Klassenarbeiten“ sind stoffliche Selbstorganisation sowie Hilfsquellen der Stoffbearbeitung und -verfestigung zu erwerben und nebst dem Zugewinn im persönlichen Vermögen, anstehende Leistungssituationen mental zu bewältigen. Die Einheit beginnt mit der gewissenhaften, umfassenden und tief greifenden Zergliederung vielfältiger Erscheinungsformen funktionaler bzw. dysfunktionaler Vorbereitungsverhaltensweisen, die in fühlbarer Nähe zu phänomenologisch prototypischem Schülerverhalten stehen. Allerdings ist der Bogenschlag zu alten Lerninhalten ausbleibend, etwa auf die Frage Bezug nehmend, ob und in welchem Gradienten das Lernen mit dem Lerntyp konform geht und schließlich, welche Taktiken aus welchen Überlegungen heraus für die Informationsverarbeitung zu selektieren sind. In einem Stressexperiment wird den Probanden Gelegenheit zur Selbstbemessung der eigenen Leistungsfähigkeit und der Erfahrung Platz gegeben, dass zwischen inhaltlicher und mentaler Vorbereitung zu unterscheiden möglich und notwendig ist. Die Schüler erarbeiten in Gruppen höchstens fünf Vorbereitungsregeln, die postuliert und nicht trainingsseitig substituiert oder komplettiert werden.

Im Rahmen der nachfolgenden Sequenzen erfassen die Schüler Sinn und Zweck des Erstellens von Spickzetteln (verbunden mit Lesetechniken, Markieren/strukturieren), sowie das Überlernen (Vermeidung des Übertretens eigener Aufnahmekapazitätsgrenzen) und Prämissen und lernen Handgriffe mentaler Selbstinduktion kennen. Letzteren implement ist die Engführung auf die Beiordnung ausgewählter affektiver Begriffe (z. B. Angst) zu deren Urquellen (z. B. Strafe) im Plenum. Grundsätzlich unverfügbar ist die Ableitung eines Pools potenzieller Interventionsmaßnahmen und es bleibt im Dunkeln, inwieweit das eigene Selbst des Schülers unter das Objektiv gelegt wird. Auch wenn zu begrüßen ist, dass den Handlungen die Formulierung positiver Aussprüche zum Lernen zwecks positiver Affirmation nachfolgt und diese mit Entspannungsübungen unterlegt wird, bleibt doch unwahrscheinlich, dass die inhaltlich und Selbst-strukturell verkürzte Serie an Trainingsbemühungen tatsächlich in Selbstregulationskompetenz einfließt. Vielmehr muss davon ausgegangen werden, dass die Schüler nun erst recht in trübem Gewässer fischen und erworbene Kompetenzaspekte nicht habitualisieren. Abgerundet wird der Inhaltsverbund aber durch die Konkretisierung eigener Verhaltensmaßnahmen in der Klassenarbeit, die Partner- bzw. Gruppenarbeitsphasen entnommen werden (z. B. Überblick verschaffen – Fragen stellen – mit einer leichten Aufgabe beginnen ...).

Der beschriebene Verbund an Lerngegenständen lässt in seinem Insgesamt Reflexe in Planung, Überwachung und Informationsverarbeitung und peripher in Reflektion und Volition erwarten.

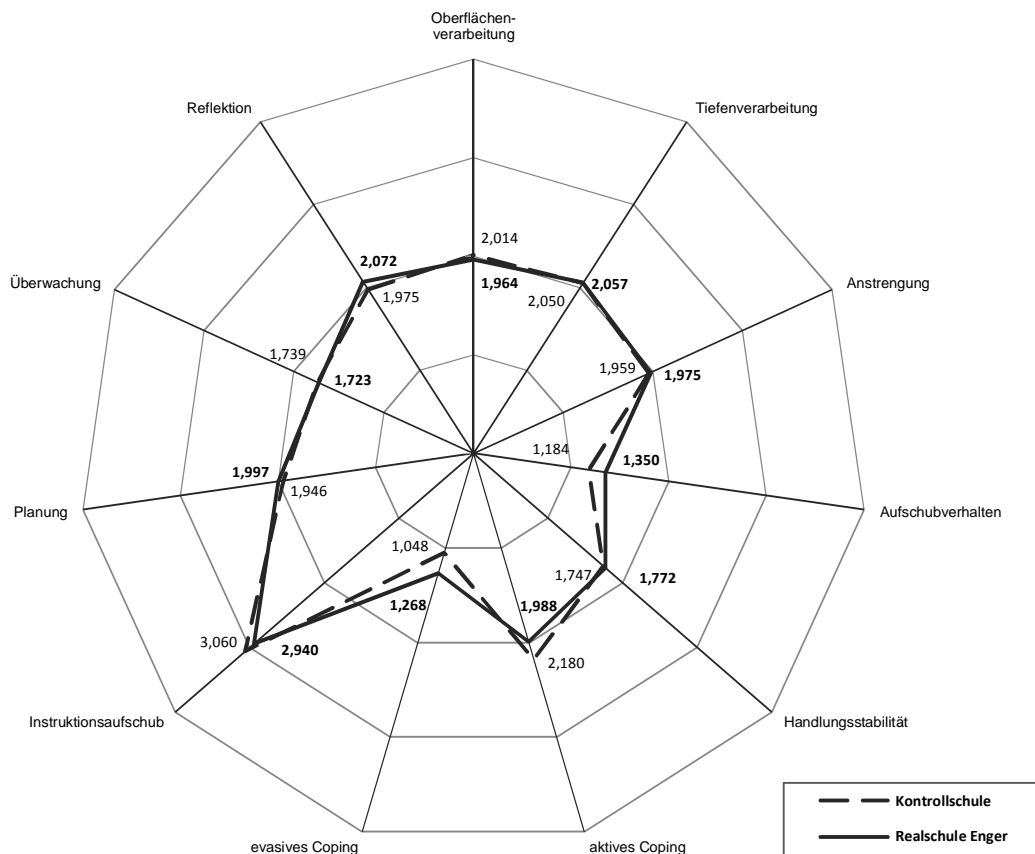
## Mittelwertvergleiche

In der Jahrgangsstufe 6 nimmt die Profilkongruenz beider Institutionen ohne Signifikanzzeichen zu. Im Skalenmittelvergleich gehen die trainierten Schüler bei Tiefenverarbeitung, Anstrengungsmanagement, Handlungsstabilität, Planung, Reflektion den Probanden der Kontrollgruppe voran. Die Mittelwertunterschiede sind dabei im statistisch irrelevanten Bereich und bleiben im Abgleich insignifikant. Bei beiden Schulen manifestiert sich die Grundtendenz einer Mehrung negativer bei gleichzeitiger Stagnation als positiv geltender Variablen. Insgesamt sind die quantitativen Entwicklungen an beiden Schulen, besonders an der Aktionsschule, eher statisch.

Für sich betrachtet respondiert Enger seine quantitativen Stärken in Postreflektion, funktionaler Tiefenverarbeitung und dem Umfang an Planungsaktivitäten. Das Aufschiebverhalten, geringe Überwachungsfunktionalität und relativ hohes evasives Coping stehen dem als Quantitätsproblem gegenüber. Die Kontrollschule berichtet quantitative Schwierigkeiten in Handlungsstabilität, Aufschiebverhalten sowie der Überwachungsfunktionalität. Demgegenüber geben sie für sich hohe Funktionalität beider Informationsverarbeitungsstrategien an, sowie eine relativ ausgeprägte aktive Coping-Tendenz.

Markanteste Unterschiede liegen in den volitionalen Momenten des Aufschiebverhaltens und der Handlungsstabilität sowie dem evasiven Coping, die zuungunsten Engers ausskaliert sind. In den verbleibenden Variablen bestehen keine nennenswerten Unterschiede; die Substichproben sind nahezu identisch.

**Grafik 28: Mittelwerte der Skalen des Selbstgesteuerten Lernens nach Aktions- und Kontrollschule, Jahrgangsstufe 6 (T-Test)**



Jahrgangsstufe 6; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Oberflächenverarbeitung: ,715; Tiefenverarbeitung: ,932; Anstrengungsmanagement: ,820; Aufschiebverhalten: ,179; Handlungsstabilität: ,912; aktives Coping: ,065; evasives Coping: ,062; Instruktionsaufschub: ,998; Planung des Lernprozesses: ,666; Überwachung des Lernens: ,908; Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen: ,535

Für Enger lassen sich die merklichsten Umwandlungen im Vorjahresvergleich im Zusammenhang mit dem Anstrengungsmanagement (- 0,169), der Zunahme an Handlungsstabilität (- 0,1932) sowie dem Instruktionsaufschub, also der Abstandnahme von elterlicher Hilfe (- 0,2100) ermitteln. Sämtliche verbleibende Variablen, besonders Reflektionshäufigkeit, Tiefenverarbeitungs-funktionalität und der Umfang an Planungs- und Sondierungsbemühungen sind praktisch unverändert. An der Kontrollschule geben sich mehr Quantitätserneuerungen gegenüber dem Vorjahr als an der statischen Aktionsschule zu erkennen. Die massivsten Um-

wälzungen lassen sich für Einbrüche in Handlungsstabilität (- 0,5504) und Anstrengungsmanagement (- ,3211), sowie die Erhöhung des Aufschubverhaltens (+ 0,2569) nachweisen. Die geringsten Aktualisierungen zeigen sich in der Funktionalität der Informationsverarbeitung und dem aktiven Coping, wofür dennoch eine Veränderung von -0,1962 messbar ist. Insgesamt ist für beide Schulen – gemessen an der theoretischen Skalenhöhe von 3,000<sup>1127</sup> weitgehende Veränderungsstatik zu ermitteln.

### Kohäsion des Volitionsapparates

Der Blick auf die Binnensystematik des Volitionsapparates offenbart in Enger und geringfügig mehr an der Kontrollschule einen Mengenzuwachs signifikanter Korrelationskoeffizienten. Am Standort Enger nimmt das funktionale Anstrengungsmanagement an Triebkraft zu. Dort zeichnen sich eindeutige Wandlungen ab die - wie an der Kontrollschule ebenso - eher Verbesserungs- als Verschlechterungstendenzen nachzeichnen. Die zentralen qualitativ-strukturellen Kompetenzzunahmen trainierter Schüler umfassen im Vorjahresabgleich nun,

- dass das Anstrengungsmanagement fester mit aktivem Problemlöseverhalten verwachsen ist, gleichzeitig
- evasives Problemlöseverhalten abstößt und dies nachdrücklich;
- dass auch aktives und evasives Coping in wechselseitigem Ausschluss stehen,
- ein engagiertes, aktives und fluchtfermeres Leistungsverhalten

**Tabelle 30: Binnenkorrelation der Volitionsvariablen Jahrgangsstufe 6 nach Schulen.  
Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Anstrengungs- management	Aufschub- verhalten	Handlungs- stabilität	aktives Coping	evasives Coping
Anstrengungs- management	r		-.283	.301	.328	
	Sig. (2-seitig)		.014	.009	.004	
Aufschub- verhalten	r	-.526		-.745	-.359	.485
	Sig. (2-seitig)	.000		.000	.002	.000
Handlungs- stabilität	r	.449	-.685		.303	-.443
	Sig. (2-seitig)	.001	.000		.009	.000
aktives Coping	r	.405				-.450
	Sig. (2-seitig)	.003				.000
evasives Coping	r	-.374	.540	-.507	-.415	
	Sig. (2-seitig)	.006	.000	.000	.001	

unten links = Aktionsschule; oben rechts: Kontrollschule

Die 6. Klassen der Realschule Enger berichten über einen tendenziell höher kohäsiven Volitionskörper; die Aggregation liefert Substanz für die Erklärung verbesserter Volitionswirksamkeit. Dem gegenüber steht allerdings die verminderte Betriebsfertigkeit des Anstrengungsmanagements zur Isolation des Lernhandelns gegenüber alternativen Betätigungsfeldern, die schlussendlich dennoch die Wirkkraft der Kontrollschule überwächst. Dem kann der Schluss entlehnt werden, das Training führe durchaus zu jenem Lernwissen, das nötig ist, um Volitionalaspekte untereinander effizient zu verknüpfen. Die Korrelationsverbindungen im Umkreis von Coping und Anstrengungen argumentieren bei isolierter Betrachtung der Aktionsstichprobe für diese Annahme.

Ein unwesentlich geringeres Problem als an der Kontrollschule, aber dennoch eines mit mehr Substanz als im Vorjahresvergleich, bereitet das Prokrastinieren, das handfeste Tribute in den phänomenologisch angereicherten Folgevariablen einfordert. Erneut steht hier das Herbeiführen einer affektiven Durchtränkung der Selbstregulation bzw. des Lernens im Raum, was dem Training als Aufgabe vorzulegen ist. Die Tatsache, dass positives und negatives Coping an der Kontrollschule einander sicherer ausschließen, nährt diese Forderung. Die „implizite Hilfe zur Selbsthilfe“ aus dem Zirkel „Effektiv Lernen II“, „Lesetechniken“, „Markieren/strukturieren“ fruchtet in Stücken durch das Inunlaufbringen gangbaren Lernwissens; auch aus dem Befund heraus, dass evasive Copingtendenzen höher ausgeschlossen werden können. Ergänzend zu dieser Position lässt sich aus den Theorien zum Selbstgesteuerten Lernen heraus die Erwartung legitimieren, das Wissen über Lernen wüchse an sich selbst.

<sup>1127</sup> Ausnahme Instruktionaufschub: theoretische Skalenhöhe = 4,000.

## Interstruktur der Lern- und Handlungsstrategien

**Tabelle 31: Binnenkorrelation von Metakognition, Volition und Informationsverarbeitung, Jahrgangsstufe 6 nach Schulen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Planung		Überwachung		Reflektion		Tiefen- verarbeitung		Oberflächen- verarbeitung	
		E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
Anstrengung	r	.414	.317	.326		.347	.541	.386	.234	.316	.277
	p (2-seitig)	,002	,006	,017		,014	,000	,000	,039	,021	,018
Aufschubverhalten	r				-.355			-.365			
	p (2-seitig)				,002			,006			
Handlungs- stabilität	r	.362		.449	.356		.292				.243
	p (2-seitig)	,006		,001	,002		,013				,038
aktives Coping	r	.399	.447	.405	.433	.446	.361	.510		.398	.328
	p (2-seitig)	,002	,000	,003	,000	,001	,002	,000		,002	,005
evasives Coping	r	-.315		-.374	-.440			-.379			
	p (2-seitig)	,008		,006	,000			,000			
<b>Oberflächen- verarbeitung</b>	r	.384	.575	.470	.383	.403	.345	<b>.786</b>	<b>.432</b>		
	p (2-seitig)	,003	,000	,000	,001	,003	,003	<b>,000</b>	<b>,000</b>		
<b>Tiefen- verarbeitung</b>	r	.432		.616		.511	.272				
	p (2-seitig)	,001		,000		,000	,021				

Korrelationskoeffizienten nach  
Spearman-Rho; K = Kontrollschule; E =  
Realschule Enger

Evident wird eine sichtliche Zunahme in der Bedeutung der Selbstregulation, für die deutliche Gewinne aus Planung nachzuweisen sind. Im Reflex hierauf sollte über die Bedeutungsmehrung der Metakognition kaum Verwunderung entstehen. Mehr noch als in der 5. Jahrgangsstufe und mehr als bei der Kontrollschule ist Planung und Sondierung integrales Teil im Räderwerk des Anstrengungsmanagements. In Enger korreliert dies höher mit den Folgevariablen und leistet Vorschub in Bezug auf

- verbesserte Handlungsstabilität
- aktives Coping
- mindere Evasionstendenz bei Problemen

Die Schüler zeigen die Neigung, Planung in größerer Aufmerksamkeit auf die Tiefenverarbeitung als der Oberflächenverarbeitung zu richten; in diesem Leistungsmetier sind sie im Funktionalitätsvorsprung. Dem gegenüber scheinen Schüler ohne Trainingsmaßnahme eher die Oberflächenverarbeitung volitional und metakognitiv in Betrieb zu setzen und zu navigieren. Damit wird das erklärte Ansinnen des Trainings, dem im Vorjahr beschleunigten Oberflächenverarbeiten nun das Verständnislernen nachzuschicken, messbar.

Als Ausläufer dessen blasst die Wirkkraft ihrer Planungs- resp. Sondierungsanstrengungen auf die Oberflächenverarbeitung im Vorjahresvergleich aus. Zweierlei Quellen dieser Entwicklung können vermutet werden. Erstens könnte – ganz im Sinne der methodischen Zielsetzung – dafür argumentiert werden, dass präzise Vorabentwürfe kaum mehr vonnöten seien. Zweitens steht nun die Vermutung im Raum, die 6.-Klässler führten Formen des Auswendiglernens nicht mehr ins Fadenkreuz ihrer Planungshandlungen, womöglich im Gefolge dessen, dass sie die Oberflächenverarbeitung aus dem Bewusstsein verlieren. Unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Anwachsens in den Standardabweichungen und dem simultanen Absinken der Mittelwertausprägungen scheint eher das letzte Szenario plausibel. Anklingend ist eine nicht disjunkte Transformation des Moduls „Klassenarbeiten“ in Konzertierung mit den verbleibenden Modulen auf das standardisierte Alltagslernen. Dass nun überzufällige Korrelation zwischen Planung\* Sondierung und Volition ( $r = .305$ ) vorliegt, und Planung mit Informationsverarbeitung merklich höher assoziiert ist ( $r = .408$ ), unterstreicht dies. In jedem Fall zeichnet sich strukturelle Wirkung ab, die sich auch in einer deutlicheren Ausgrenzung evasiver Reaktionen zeigt.

Auch die Überwachung des Lernens wird in Enger nun mehr volitional betrieben und füllt im Vorjahresvergleich größeren Bedeutungsraum aus. Der Kompetenzanteil mündet nun zu sicherer Handlungsabschirmung. Es setzt sich fort, dass die Variable in diesem Schuljahr das Epizentrum funktionaler Informationsverarbeitung bildet, was für die Forderung nach tiefer Förderung einer Überwachungskompetenz argumentiert.

Insgesamt geleitet die zusammengeschleifte Befundlage zur These, dass vor allem mit „markieren/strukturieren“ sowie „Lesetechniken“ neben der Flüssigwerdung der Sinnentlehnung (vgl. die Befunde zu Tiefenverarbeitung) auch die Verständnisprüfung gut betrieben im weiteren Denkfortgang das Instrumentarium durch die Autoren gut selektiert und eingeführt ist.



Die Postreflektion abgeschlossener Lernprozesse ist bei trainierten Schülern von Aufschubverhalten und Handlungsstabilität abgekoppelt. Dem folgt entgegengesetzt die Unbeschadetheit späteren Reflektierens durch womöglich bereits vorausgegangenen Handlungsaufschub. Unter den Schülern sind es jene mit probaterem Anstrengungsmanagement und der Tendenz zum sachorientierten Problemlöseverhalten, deren Verhaltensusus das Reflektieren angehört. Interessant ist die mehrheitliche Gegenwärtigkeit des Reflektierens bei Untrainierten im Kontext der volitionalen Verhaltensdimension denn in der Informationsverarbeitung; in Enger ist dies gespiegelt.

Untrainierte Schüler berichten größere volitionale Anstrengungen in Umgebung postreflektiver Handlungsepisoden; bei Schülern mit Lerntraining ist Postreflektion ein aktives propädeutisches Informationsverarbeitungsinstrumentarium. Dem ist zu entnehmen:

- Schüler der Kontrollschule zeigen größere reflektive Aktivität, die – in der Korrelationslage offenkundig – nur verhaltensbezügliche Daten anstoßen und vielmehr an Attributionsergebnisse erinnern lassen.
- In Enger konzentriert Reflektion mit näher am Objektbereich anliegenden und somit realer den Informationserwerb und -verarbeitung infiltrierenden Verhaltensfacetten (Anstrengungsmanagement, aktives Coping), dem abermals der Korrelationskoeffizient im Schnittpunkt aktiven Copings und der Tiefenverarbeitung gleichspricht.
- Da Lernverhalten dieses Zuschnitts in Lern- und Methodenwissen gründet, bestehen Indikatoren für Niederschläge der Bausteine.

In Abgleich zur vorausgehenden Jahrgangsstufe 5 ist Selbstgesteuertes Lernen bei Schülern aus Enger jetzt von größerer Zirkelschlüssigkeit. Die festere Verwobenheit aktiven Copings mit Reflektion zeugt von zumindest partikulärer Methodenkompetenz, welche die bedarfsfallabhängige Adaption etablierter Methoden gestattet. Mit Blick auf das Gewicht von Volition versus Metakognition auf die Informationsverarbeitung zeigt sich an, dass Schüler in Enger das Lernhandeln volitional überwiegend aktiver, tatkräftiger und – ganz im Sinne des BOEKAERTSschen Lernmodells – unter größerer Anteilnahme von Metakognition als entlang volitionaler Selbstregulation dirigieren. Zentrale Triebkräfte für höherqualitative Informationsverarbeitung werden in Überwachung, Reflektion in Flankierung durch aktives Coping bereitgestellt. Der Variable kommt eine Bedeutungsmehrung in metakognitiver und informationsverarbeitender Richtung im Abgleich zur Kontrollschule sowie zum Vorjahr zu. Im Zirkel tiefenverarbeitender Lernmaßnahmen berichtete sich das Konstellationsbild bereits im Vorjahr, verblieb aber in Einengung auf das Verstehenslernen.

Im Umkreis Oberflächen fokussierender Kognitionsstrategien scheint von den Schülern kaum Planungsaufforderung antizipiert zu werden. Dies mag darin gründen, dass diese Form der Informationsaufnahme bzw. -verarbeitung unterdessen in praktikabler Automatisierung verfügbar ist und somit von Planungshandlungen ansteigend Abstand genommen wird. Die gegenläufige Argumentationsperspektive, dernach das hierauf angelegte Planungs- bzw. Handlungswissen qualitativ retardiert sei, kann angesichts der Korrelationskonstellation zurückgewiesen werden.

An der Kontrollschule wird Tiefenverarbeitung zwar auch in unwesentlicherem Grade metakognitiv als volitional betrieben, allerdings in ineffektiver Tendenz. Für die Variable zeichnen dort Reflektion, dann Anstrengung verantwortlich; Oberflächenverarbeitung wird zuvorderst mithilfe Planung, dann durch Überwachung, und schließlich mit Reflektion begünstigt. Die Schüler dort richten den Fokus folglich eher auf Oberflächenverarbeitung. Ein erdenklicher Erklärungsansatz liegt im Anschein noch inadäquater Kompetenz in der Organisation verstehenden Lernens gegenüber liquiderer Verfügbarkeit des Oberflächenverarbeitens, welches in Abfolge mit größerer Aufmerksamkeit versehen wird. Mit der Funktionalität der Tiefenverarbeitungsstrategien liegt kein Evasionsgrund vor. Diese sich an der Kontrollschule inszenierende Wissenslogistik gibt der Unheil bringenden Tendenz zum oberflächlichen Lernen Nährboden, was an der Aktionsschule Enger noch eher auszuschließen ist.

## Binnenkorrelation metakognitiver Teilleistungen

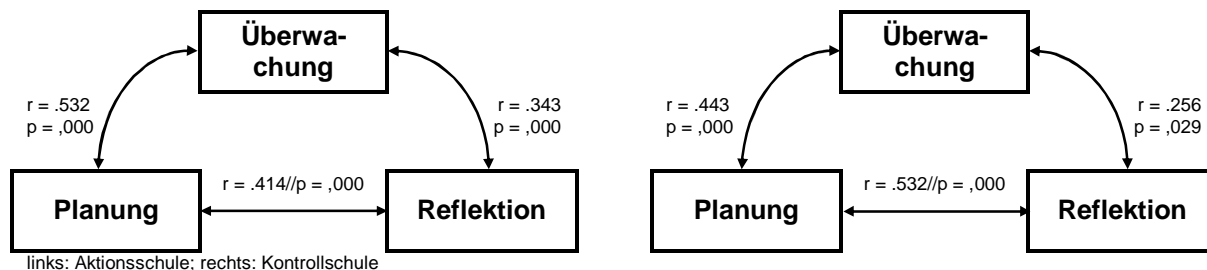
Die auffolgenden Grafiken zur Binnenkorrelation der metakognitiven Komponente visualisieren höhere Verbindungswerte in Enger – mit Ausnahme der Planung in Zielrichtung zur Reflektion bzw. umgekehrt.

Mehr als an der Kontrollschule geleiten Planungsmaßnahmen zu Übungserfolg, dennoch kärglicher als im Vorjahr; der Befund ruft noch einmal das marginale Transponieren der Erkenntnisse, wie sie dem Strukturstück „Klassenarbeiten“ entkeimen, auf das standardisierte, zum Ritus gewordene Alltagslernen in Erinnerung. Reflektion bildet mehr Substanz für künftige Planungstätigkeiten als für Überwachung, was durchaus noch recht ungewordener Lernerfahrung in der noch jungen Stichprobe geschuldet sein mag, werden doch vergleichsweise abstrakte Sofortschlüsse abverlangt. Das ist auch der Kontrollschule zuzugestehen.

Sichtbar wird aber der Versuch, Planung absichtsvoll einzusetzen, der für realistische Zielsysteme, anvisiert durch absichtsträchtiges Handeln, spricht. Einzuräumen ist bei dieser Variablengarnitur eine anzunehmende Bidirektionalität zwischen Überwachung und Reflektion; unter diesem Eindruck münden Erkenntnisse und Erfahrungen aus der Überwachbarkeit des Lernens in Enger tendenzieller in Reflektion. Bei den untrainierten Schülern ist der Lern-

apparat von geregelterer Zirkelschlüssigkeit in einem Sinne, in dem Lehren für nachfolgende Planungshandlungen extrahiert werden, die in weiterem Fortgang von unbedeutender Triebkraft für das Verdichtungs- und Informationszentrum des Lernens, der Informationsverarbeitung und ihrer Überwachung sind. Reflektive Rückbezüglichkeit scheint zwar zielsystematisch angestrebt zu werden, allerdings in den Versuchen zu versickern.

**Grafik 29: Binnenkorrelation der Variablen der Metakognition nach Schulen, Jahrgangsstufe 6, Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

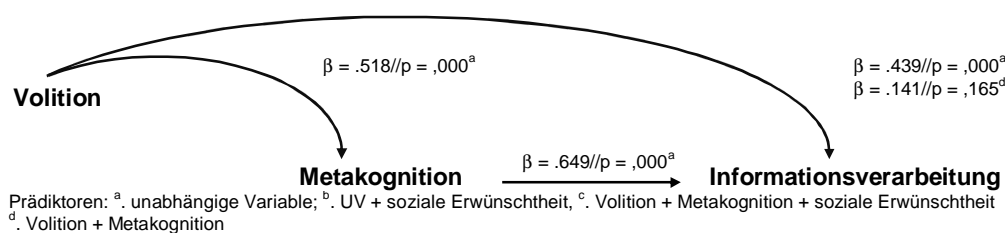


Die schwache Konnexion von Überwachung und Reflektion an der Kontrollschule und die zeitgleich zugfestere Kopplung zwischen Planung und Reflektion vermögen darauf hinzudeuten, dass die Probanden nach gewonnenen Empfindungen einer subjektiv „gelingenen“ Überwachung das Reflektieren preisgeben. Das gilt in verwandter Weise für Enger. Erneut findet die These Beschleunigung, untrainierte und methodisch beschulte Probanden könnten voneinander abweichende Referenzmaße für „Funktionalität“ anlegen.

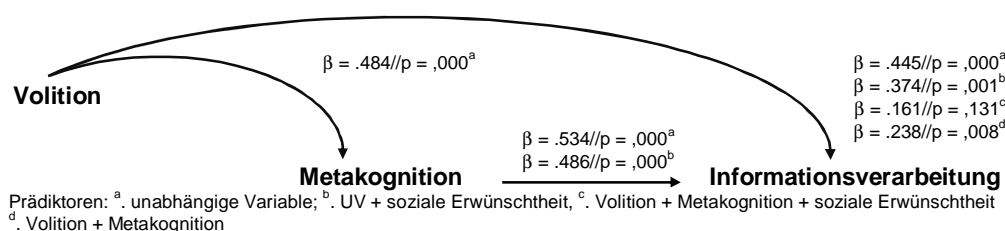
## Regressionsanalysen nach dem Modell BOEKAERTS

Beachtenswert ist im Regressionsmodell der Navigationsumschlag zwischen Volition und Metakognition. Die banalisiert als „Fleiß“ oder „Arbeitshaltung“ ausdrückbare Mixtur volitionaler Teilhandlungen setzt jetzt Metakognitionsprozesse in größere Beschleunigung als die Informationsverarbeitung, was zur Schlussfolgerung auf eine bewusste, gezielte Installation metakognitiver Teilhandlungen in die Wissensverarbeitung hinführt. Aus dieser Warte heraus betrachtet liegt mit dem Effekt ein den Intentionen konform laufender Trainingserfolg vor, der zu Verbesserungen im Vergleich zur Kontrollschule und dem vorauslaufenden Schuljahr führt.

**Grafik 30: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Aktionsschule, Jahrgangsstufe 6**<sup>1128</sup>



**Grafik 31: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Kontrollschule, Jahrgangsstufe 6**<sup>1129</sup>



<sup>1128</sup> CRONBACHS Alpha indizierte Volition = .810; Metakognition = .702; Informationsverarbeitung = .900.

<sup>1129</sup> CRONBACHS Alpha indizierte Volition = .834; Metakognition = .685; Informationsverarbeitung = .641.

Im Vorjahresabgleich enthält der Volitionskomplex der trainierten Schülerschaft nun vernehmlich mehr Wirkkraft und erklärt metakognitives Handeln zu 51,80 %. Selbstregulation und Metakognition stehen nun in guter Betriebsfertigkeit zum Abruf, wobei Volition (dem BOEKAERTSschen Lernatom nahe) durch das Getriebe aus Planung, Überwachung und Reflektion vollumfänglich mediiert ist, was auf einen enorm hohen Bewusstseitsanteil bzw. die Nachdruckskraft metakognitiver Steuerung hinweist. An der Kontrollschule gelingt die totale Medierung nur unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antwortneigung als Kontrollprädiktor. Die soziale Erwünschtheit bedurfte in Enger keiner Kontrolle.

An der Kontrollschule leistet das Insgesamt aus selbstregulativen Kompetenzbereichen geringeren Beitrag für metakognitives Tätigsein, welches seinerseits den Wissenserwerb in kognitivem Sinne unzuverlässiger eskortiert. Enger befindet sich näher an den Denkvorstellen des Drei-Schalen-Modells nach BOEKAERTS. Bemerkenswert sind bei der Zusammenschau der Mittelwerte mit dem Regressionsmodell deutlich gegebene Anzeichen für eine qualitative Kompensation quantitativer Defizite in Bezug auf Teilleistungen der Selbstregulation. Diese ist schließlich im Vergleich zur Kontrollschule oft dysfunktionaler manifestiert; dennoch ist der Volitionsapparat betriebskräftiger, was teils auf eine erhöhte Kohäsivität sowie Effekte aus der Konzertierung dieser Leistungen zurückführbar sein könnte.

## Resümee

Wie an der Kontrollschule artikuliert sich auch Enger einerseits eine partielle Anlösung des Volitionskörpers, Ausdruck findend in höheren Ausfällen nach Inangriffnahmeaufschub, mäßigerem reziprotem Ausschluss evasiven versus aktiven Copings. An beiden Schulen sind evasive Problembegegnungstendenzen höher auszuschließen.

Davon unbeschadet befehlen die trainierten Probanden aus Enger einen im Ineinandergreifen seiner Elemente etwas wirksameren Volitionsmechanismus sowohl in Gegenüberstellung zur Kontrollschule als auch zu Mitschülern im Vorjahr. Von der fragmentarischen inneren Konsistenz unbeschadet bleibt also dessen Betriebskraft; seine Außenwirkung ist unberührt und der Kontrollschule tendenziell überlegen. Dabei gelingt in Enger der strukturelle Ausgleich quantitativer Unterlegenheiten, woraus das Vermögen folgt, mit geringerer Handlungsintensität zu höheren Effekten zu kommen. Das heißt auch, dass Volition zwar nicht in allen seinen Einzelvariablen an der Aktionsschule fester mit den Lernstrategien verbunden werden kann, sondern vielmehr in ihrer Orchestration, wie die Regressionsanalysen nahelegen.

Gleichwohl brauchen die Schüler dort noch Beihilfe in Fragen volitionaler Selbstregulation. An die Schüler richtet sich unter anderem der Anspruch, in Fällen volitionaler Widerfahrnisse selbstregulierend agieren zu können; etwa, den Lernstrang angesichts aufquellender Unlust ohne abschlägige Bescheide weiter in Betrieb zu halten. Durchaus sind dem Training zur Prävention taugliche Inhalte anhaftend, doch ist der Interventionsansatz nicht implantiert. Besonders das Prokrastinieren tritt in diesem Geltungsbereich auf die Bühne, das handfeste Verhaltenskosten auffolgen lässt. Dringlich wird die Forderung nach der Breitenwürdigung selbstregulativer Präventions- und Interventionskompetenz. Ungünstigere Skalenausprägungen im Volitionalbereich, für sich genommen teils gering vollzählige bzw. substanzielle Interkorrelationskoeffizienten sowie eine unvollständige Beziehbarkeit auf Lernstrategien untermauern die These von Störangriffen vonseiten unvollständiger Selbstregulation. Dennoch kommen insgesamt bessere Binnenzusammenhangsmuster als an der Kontrollschule zum Abdruck, auch im Volitionalbereich und trotz geringerer quantitativer Profilierung. Die Regressionskoeffizienten sind mehrheitlich deutlich und berichten über

- höhere Beiträge der Willentlichkeit zu Metakognition und Informationsverarbeitungsfunktionalität
- höheren Support der Metakognition für die Informationsverarbeitung

Insgesamt liegt in Enger aber ein mit Blick auf seine Betriebskraft verfeinerter Volitionalapparat vor. Die bemeisterten Informationsverarbeitungsinstrumente sind adäquater auf Planung, Überwachung und Reflektion anzuwenden, und erhalten von volitionalen Aspekten des Lernens Beistand. Das gesamte Lernhandeln ist aktiver als im Vorjahr, was in den Binnenkorrelationen empirische Sättigung erhält. Von besonderem Niederschlag ist beim Themenzirkel „Klassenarbeiten“ auszugehen, der die den Lernprozess anfärbende Mentalität tangiert, aber trotzdem keine Reflexe in der Verhaltensinitiation zu stiften scheint. Genährt wird diese Annahme durch die festere Konfundierung der Oberflächen- und Tiefenverarbeitung in Aktivität widerspiegelnden Variablen. In diesem Kreis kommt bei trainierten Probanden nun der Tiefenverarbeitung mehr Aufmerksamkeit zu als der Oberflächenverarbeitung.

In den Regressionspfaden bildet die der Metakognition zuteilwerdende systematische Rolle, auch Eingedenk dessen, dass Volition mehr in Metakognition denn in Informationsverarbeitung fruchtet, der Beteiligung von Lernwissen Beleg, das ein insgesamt aktiveres, finalisiertes und durch Metakognition flankiertes Gesamtverhalten stiftet. Auch Planung und Sondierung als Reflex aus den Erkenntnissen nach alten Lernepisoden (Zirkularität) ist eine aufkeimende Handlungseigenschaft der Schüler und färbt jetzt mehr auf Informationsverarbeitung als die Willentlichkeit ab und unternimmt so einen evidenten Schritt nach vorne. Der

Kompetenzzuwachs bildet Beleg für aufquellende Handlungs- und Selektionskompetenz entlang des mitwachsenden Marktes an Möglichkeiten. Planungshandeln schöpft überdies mehr aus Reflektion als noch in der Jahrgangsstufe 5, weniger zwar als bei der Kontrollschule; steht aber zuverlässiger Pate für funktionale Überwachung. Es scheint so, als würden verhaltenswirksame Aspekte der Planung – ganz im Sinne der Bausteinintention – mehr in den Rahmen von Vorbereitungsphasen auf Klassenarbeiten transferiert zu werden. Handlungswirksamkeit tritt jedoch messbar auf.

Überwachung absorbiert den größten Part an Willens- bzw. Handlungsenergie und gibt in seiner Konfiguration die maßgebendsten Beigaben zur Informationsverarbeitung. Binnenkorrelationen verweisen auf verbesserte volitionale Implemente und zudem auf Lernwissen, womit sich gegenüber der Kontrollschule emanzipiert wird. Dennoch scheint diese Kompetenz weniger aus Reflektion zu schöpfen, als dies an der Kontrollschule der Fall ist.

Die Postreflektion von Lernprozessen findet häufigkeitsanteilig kein Anwachsen, profiliert sich aber in Hinsicht auf Tiefenverarbeitung effizienter als bei der Oberflächenverarbeitung. Dieser Splitter des Lernens ist nun mehr Teilinstrument aktiven Problemlösens. Am wenigsten Verhaltensenergie, tendenziell weniger als an der Kontrollschule, findet in diese Variable Eingang, dennoch ist sie mit größerer Zieleffizienz betrieben. Das Trainingsmerkmal des reflektierenden resp. reflexiven Lernens entfaltet seine Triebkräfte bislang mehr funktional als direkt. Bei der Kompetenz handelt es sich aber um diskret relevant werdende Kräfte, deren Aktivierung und Sanierung sich verdringlichen. Für Reflektion ist so deren Umlage auf Planung zu fordern; Schüler begreifen dargebotene Inhaltssortimente mutmaßlich als rezeptologisch-programmatisch. Die skizzierte Souveränität im Umgang mit den Dingen des Lernens könnte aber auch heißen, dass schlichtweg die Notwendigkeit des Reflektierens entfällt oder dies so empfunden wird – bleiben doch schließlich nicht negierbare Antragsungen von Reflektion auf Informationsverarbeitung und besonders auf die Tiefenverarbeitung sichtbar.

Mit dem Markt an Informationsverarbeitungsstrategien wird den Schülern bis in die 6. Jahrgangsstufe kumulativ ein Pool offeriert, der im Einklang mit den gezeitigten Volitionsdaten auf die Schlussfolgerung hinführt, von ihnen gut handhabbar zu sein. Klar ist, dass das Sortiment dazu Beiträge leistet, dass sowohl Tiefenverarbeitung als auch Oberflächenverarbeitung für sicheren Abruf disponibel sind. Dies ist besonders zu würdigen. Die Tatsache, dass Oberflächenverarbeitung nun unter geringerem volitionalem Aufwand in Betrieb gesetzt wird und gleichzeitig genannte Binnenkorrelation nachgewiesen sind, bildet ersten Beleg für die den Programmintentionen konform gehende Automatisierung der Oberflächenverarbeitung.

Den Analysen nach ist im Insgesamt beiklingend, dass in der Tat das für den Lernbetrieb erforderliche Lernwissen nebst Handlungs- und Methodenwissen errichtet wird, welches besonders der Applikation metakognitiver Strategien als Voraussetzung vorplatziert ist und sich direkt und indirekt in verbesserter Volition und Informationsverarbeitung ausdrückt. Implizite Hilfe zur Selbsthilfe geht aus den Bausteinen hervor und ruft zur Intensivierung. Die Befunde zum Lernverhalten im Kontrast zur Kontrollschule und unter Einwürdigung des Befundes, dass unter geringerer Aktivitätsrate bzw. quantitativ vergleichbaren oder teils ungünstigeren Formen heraus überwiegend höheres Resultat erwächst, stützen diese These. Es lässt sich wie nachfolgt resümieren:

Unterschiede gegenüber den Schülern zum eigenen Vorjahr werden in Enger berichtet als

- die Zunahme des Lernwissens bzw. Methodensensitivität
- weitere Automatisierung der Oberflächenverarbeitung
- höhere Wirkung von Metakognition und Volition
- erhöhte Gefährdung bei Aufschubverhalten
- bewusstseinschränkteres Verhalten (vgl. Regressionen und Binnenkorrelationen zwischen metakognitiven Strategien)
- höhere Funktionalität des Anstrengungsmanagements und der Planung
- Festigkeit und Vorwärtsgerichtetheit des Gesamtverhaltens
- erhabenere Wirkung der Reflektion auf das Verstehenslernen bei gleichzeitig weniger notwendiger Anstrengung
- Planung schützt die Volition in größerem Maße
- die Richtung der Gesamtaufmerksamkeit auf die Tiefenverarbeitung (als mögliches Anzeichen für nicht-oberflächliches Lernen)
- bessere Wirkung der metakognitiven Strategien vor allem auf die Informationsverarbeitung (besonders Oberflächenverarbeitung); mehr Zirkelschlüssigkeit

Trainierte Schüler zeigen sich gegenüber untrainierten Probanden in Überlegenheit durch

- aktiveres, nach vorne gerichtetes und souveränes, nicht oberflächliches Lernen
- höhere volitionale und metakognitive Effekte

- bewussteres Lernen durch die Installation von Metakognition in Verschränkung mit Volition
- unmaßgeblich geringere Kosten bei Initiierungsaufschub
- die Fokussierung der Tiefenverarbeitung gegenüber der Oberflächenverarbeitung
- die Integration der Reflektion in das Anstrengungsmanagement
- die Befähigung zur Erzeugung größerer Effektivität mit quantitativ geringerem oder gleichem Verhaltensaufwand

Unterlegenheit besteht in:

- geringerem reziproken Ausschluss evasiven und negativen Copings
- höherer Wahrscheinlichkeit des Verhaltensaufschubs
- höheren Verhaltensunterschieden in Volition
- geringerem Ausschluss evasiver Problembearbeitungsstile angesichts unternommener Anstrengungen

Als zentrale Befunde für das Lerntraining können festgehalten werden, dass

- die Methoden vorzüglich gewählt und auf die Oberflächen- und die Tiefenverarbeitung pragmatisch anwendbar sind,
- in der Tat Hilfe zur Selbsthilfe in weiten Teilen fruchtet,
- fluide, krisenfest und aktiv verfügbares Lern- bzw. Methodenwissen mit einhergehender Adaptionskompetenz aufkeimt.

### Die Ergebnisse sprechen aus Sicht der Lernstile an der Realschule Enger

- für die festere Organisation der Schalen untereinander,
- für die Verbesserung des Volitionsapparates zu deutlich aktiverem und metakognitiv flankiertem Handeln zur
- Verflüssigung von Oberflächen- und Tiefenstrategien;
- für die Automatisierung der Oberflächenstrategien, auch in Problemfällen
- eine Fokussierung der Tiefenverarbeitung
- eine teilweise Spektralisierung der Reflektion und deren bessere Adaptivität auf die Informationsverarbeitung
- eine Unterstützung der Volition unter Rückgang auf adäquate Vorbereitung des Lernens

Um der Nachhaltigkeit und der Flexibilität des Lernens Willen wäre die erhöhte Sachverständigkeit der Schüler in der selbstregulativen Steuerung des kognitiven Wissenserwerbs notwendig. Die dem Training als Galeonsfigur vorangestellten reflektiven Maßnahmen sollten höhere Effizienz emittieren (und Erscheinungen überepisodischer Zirkularität mehr); eine Forderung, die sich überdies auf Planung und Überwachung erstreckt. Günstigstenfalls wären dann Selbstregulation und Situationsgestaltung hierin aufgelöst.

Das Integral aus berichteten Regressions- und Korrelationsanalysen unter gleichlaufender Einwürdigung von Skalenmittelwerten und deren interpretativen Auslegungen lässt sich in nachfolgende Revisionsanregungen überführen:

1. Aspekte und Selbstkenntnis in Rahmung der Selbstregulation – voran das Aufschiebverhalten – könnten unter affektiver Anfärbung an volitionaler Gedeihlichkeit zunehmen, wenn derlei Überlegungen an konkretes, pragmatisches Interventionswissen angeknüpft werden. Hohlräume im volitionalen Gebilde bei teils geringen Assoziationskoeffizienten, mitunter recht unzufriedenstellende quantitative Skalenausformungen (auch im Vergleich zur Kontrollschule) und schließlich die im Gefolge des Inangriffnahmeaufschubs messbaren Kosten legitimieren die Empfehlung zur Einwürdigung adäquater Selbstregulationsstrategien. Mit der Befundlage bestehen Anzeichen für störende Eingriffe unvollständiger Selbstregulation. Hierfür sprechen Lücken zwischen Volitionsmerkmalen und metakognitiven/kognitiven Lernstrategien.
2. Die wie berichtet gegebene Zirkelschlüssigkeit des Lernens, zu verstehen als die mit Reflektion erwirkte Verbindung mehrerer Lernepisoden, argumentiert für eine Überprüfung der Reflektionsziele, -inhalte und des -begriffs.
3. Die Schüler bedürfen der weiteren Aufrichtung eines pragmatischen kognitiven und metakognitiven Interventionswissens, was sich aus der noch lückenhaften Verschränkung zwischen den Volitionsvariablen und den kognitiven sowie metakognitiven Lernleistungsstrategien ergibt.
4. Die Explizierung und Umlage metakognitiver Strategien auf Strategien kognitiven Wissenserwerbs sowie adäquater Verhaltensweisen in Lernrahmungen wird empfohlen.

## Jahrgangsstufe 7

Die Tabelle 32 (S. 234) berichtet über die in der Jahrgangsstufe 7 bis zum Erhebungszeitpunkt umgesetzten Themenbausteine. „Mind mapping II“ breitet unter Rückgang auf das Mindmap dessen Anwendungspotenziale aus dem 5. Schuljahr weiter aus. Zusatz ist das der Behaltenssteigerung zuarbeitende Verfeinern der grafischen Umsetzungen vermittelt Bilder und Symbole. Den Probanden wird als Aufgabe vorgelegt, einen einfachen Vortrag und lineare Inhaltsstrukturen (z. B. Tabellen) in Mindmaps zu komprimieren, dabei verschiedene Informationsebenen in Texten identifizieren und in Anbindung hierauf grafische Unterstützungsmechanismen beizufügen. Kernanliegen sind die Sensibilisierung der Schüler hinsichtlich der Anwendungspotenziale des Mindmaps und so mitklingend die Aufrichtung der Kompetenz, Textinformationen fassbar zu machen. Der Themenumkreis wird abermals mit der hemisphärischen Funktionsstruktur legitimiert und eröffnet. Die erprobende Operationalisierung wird im ersten Schritt durch das Zusammenfassen der Erfahrungen in ein Mindmap über das Mindmap und zweitens, der Gestaltung eines eigenen Mindmaps zu individuell wählbaren Themen der eigenen Merkmalswelt (z. B. Lieblingstier) ausgeführt. Der so entworfene Baustein lässt keine Kompetenzantragungen in Planen, Überwachen und Reflektion in inhaltlicher oder selbstorganisatorischer Versenkung erwarten. Hier gewählte Vorgehensweisen und für sie in Dienst gestellte Inhaltsniveaus können der Absolutstellung der Oberflächenverarbeitung ungeplant Vorschub leisten.

Bei der Arbeit mit Nachschlagewerken steht das Inkontakttreten mit diversen Sachquellen und deren sachdienlichen Gebrauchseigenheiten im Fokus, im Wesenskern so etwa, ein Sachwortverzeichnis adäquat heranziehen zu können. Erklärtes Ziel ist, unter moderater Aufbietung an Aufwand benötigte Informationen extrahieren zu können. Mit der Beifügung von Notizen in den Wissenserwerbsprozess sollen die Probanden darin Sachkundigkeit erlangen, eigene Aufzeichnungen entlang fester Effizienzregeln abzufassen und sich unterdessen deren Nutzen im Kontext mündlicher und visueller Vorgaben bewusst zu werden. Der replizierenden Wiedererscheinung der 5-Gang-Lesetechnik auffolgend wird der Nutzwert des Notizen Erstellens reflektiert und in 7 Stützen (Anwendungsregeln) zentralisiert. Die hierin ausformulierten Regeln thematisieren verabsolutierend das Äußere bzw. Organisatorische der Notizerstellung (z. B. „Notizen müssen lesbar sein“ oder „Notizen müssen kurz und klar verständlich sein.“). Dabei wird das Medium an das Festhalten von Inhalten geknüpft und nicht mit Planung und Reflektion kombiniert. Allenfalls mit Überwachungshandlungen sind funktionale Konnexionen zu erwarten. Selbst angefertigte Notizen werden schließlich in einen mündlichen Vortrag transponiert. Vor allem ist die Verquickung der Methode mit der Fünf-Gang-Lesetechnik fehlend, sich aus der Struktur

logik heraus gewissermaßen ehemals aufdrängend; eine Konfiguration, die die Chance bieten könnte, Objektbereiche mental auf allen Achsen zu rotieren.

Es entsteht der Eindruck, das Notieren sei auf Endergebnisse, produktorientierte Lernergebnisse totalisiert und übersehe das Verständnis generierende Neuschöpfen tiefenorientierter Erkenntnisse im engsten Sinne seines Begriffs. Sehr anerkennenswert ist der hermeneutische Effekt, wie er aus der Entlehnung des Mittels aus der 5-Gang-Lesetechnik entwichen sollte.

**Tabelle 32: Übersicht über dies bis zum Erhebungstermin durchgeführten Schwerpunktbausteine, Jahrgangsstufe 7, Aktionsschule**

Jahrgang	Baustein	Grobziele/Lerninhalte
6	Mindmapping II	Möglichkeit und Formen der Lerneffizienzsteigerung durch Bilder und Symbole zur hemisphärischen Organisation   einen einfachen Vortrag aus Mindmaps generieren   Vorgehensweisen zur Umwandlung linearer Inhaltsstrukturen (Tabellen) in Mindmaps, Identifikation von Informationsebenen in Texten und deren Überführung in Mindmaps
	Arbeit mit Nachschlagewerken	Gebietsspezifität und Klassen von Nachschlagewerken und deren Literalität; bezogen auf Duden, Atlanten, Bibel etc.   Nachschlagewerke auswählen können   Klassifikation der Nachschlagewerke
7	Notizen	Notwendigkeit von Notizen bei visueller und mündlicher Informationsvorgabe   Anforderungen und Erstellungsprinzipien   5-Wege-Lesetechnik
	Informationsbeschaffung	Wissen über Vielgestaltigkeit von Quellen (z. B. darunter Fahrpläne, Lexika, Telefonbücher, Kataloge etc.)   Klassifikation von Nachschlagemitteln   Formen von Internetsuchmaschinen kennenlernen
	Visualisierungstechniken	Formen und Einsatzbereiche bestimmter Visualisierungen kennenlernen (z. B. Flussdiagramme, Tafelanschrift, Phasenmodelle, Demonstration, Clusters, Networks, reale Gegenstände)   Bedeutung visueller Erfahrungen   Unterrichtsinhalte visuell aufarbeiten und darstellen   Rückgriff auf Erkenntnisse aus der Lernbiologie

In Rahmung des Bausteins Informationsbeschaffung wird ein Markt an abwechselnden Informationsquellen in Umlauf gebracht und durch Akte des Errichtens und Festigens literaler Sachverständigkeit flankiert. Die Einheit hat ihren Auftakt in der Rekapitulation der Routinen und Regeln aus „Nachschlagewerke.“ Grundstoff des Handlungsgefüges ist das Rubrizieren der dort introduzierten Medien. Vorweg werden planar Funktionsprinzipien und Anwendungswert von Suchmaschinen im Internet erörtert. In einer ausgedehnten Stationenarbeit, bei der die Schüler das Schulgebäude in Gruppen verlassen, werden Informationen aus unterschiedlichen Quellen, z. B. Bibliothek, Kirche, Informatikraum angehäuft. Im Klassenverband werden diskursiv spezifische Probleme unterschiedlicher Quellen eruiert. Klar ist, dass ein Baustein dieses Formats auf unverhältnismäßig großer Umlaufbahn und in größter Distanz zum Alltagslernen oszilliert. Im Trüben bleibt gleichsam, in welchem Grade hier Tiefen- und Oberflächenerschließen zum Auftritt gelangen. Näherungsweise unausgedrückt bleibt, warum Informationsbeschaffung hilft, wann welche Quelle in welchem Kontext Sinn ergibt. Entsprechend werden fruchtbare Ansätze mit Blick auf Überwachung, Kontrolle und Reflektion des Lernens; eventuell eben auch im Planen, beiseite gedrängt. Auf der Bühne späteren Unterrichts – noch nicht in der laufenden Jahrgangsstufe – richtet sich die Aufgabe auf den Schüler, aus selbstständiger begründeter Auswahl Nachschlagewerke in Gebrauch zu nehmen.

Visualisierungstechniken sind Mittel der Informationsverarbeitung zur Transponierung realer bzw. wirklichkeitsherkünftiger Objektbereiche in Grafiken. In Gleichberechtigung zum Kennenlernen der Techniken (hier: Diagramme, Tabelle, Zeitleiste, Symbole, Network, Soziogramme, Skulpturen, Modelle, Rollenspiele und Demonstrationen) obliegt der Einheit die Erkenntnis der inhärenten Lernrelevanz, die abermals Richtsätzen der Lernbiologie entlehnt wird. Vor ihrer Inbezugsetzung mit Szenarien schulischen Unterrichts werden die ausgewählten Darstellungsformen im Plenum wiederholt ggf. einer Begriffserhellung ausgesetzt. In Stationenarbeit sind durch die Schüler auffolgend diverse Informationseinheiten in variante Diagrammformen zu überführen. Nach einer Gruppenarbeit werden die Themenausschnitte – als Ausstellung vorbereitet – veröffentlicht.

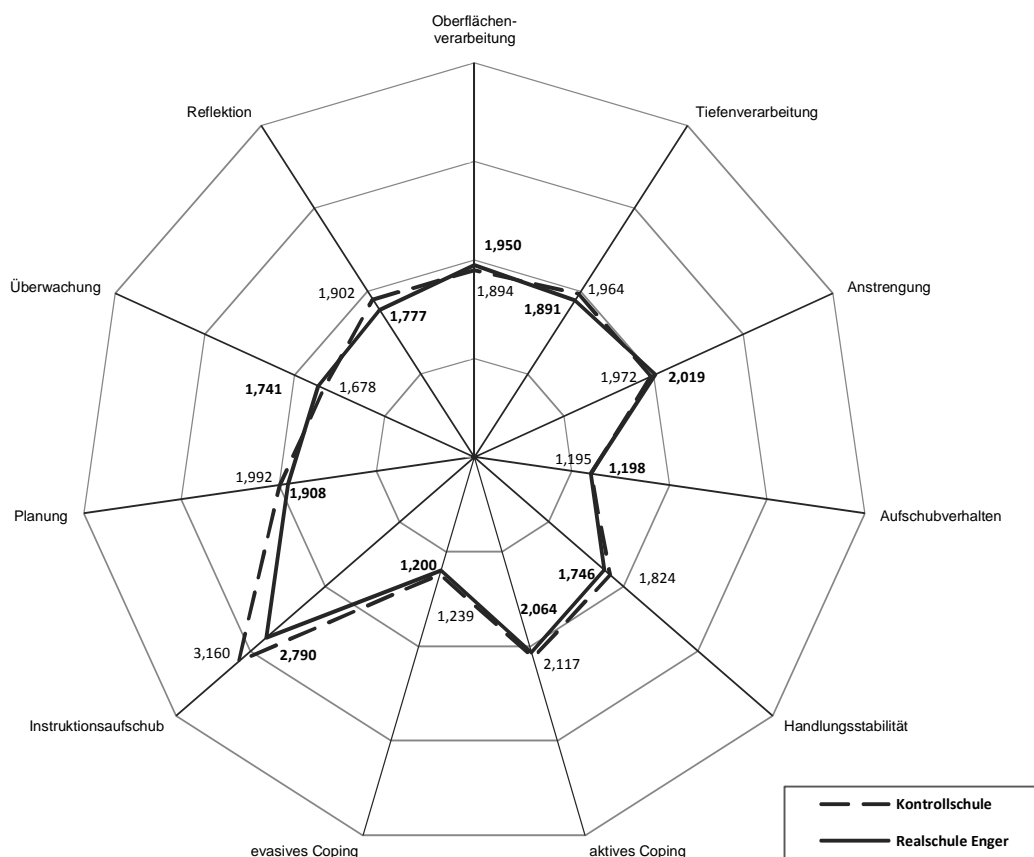
Der Umschlag von der Erstellung der Visualisierungstechniken in Anwendungsrichtung auf die Entnahme von (angereicherten) Informationen ist Übungsgegenstand der Binnenwochen. Dort trainieren die Schüler zunehmend das selbstständige Selegieren der Typen und (z. B. Statistiken) deren kritische Reflektion. Insgesamt lassen sich in diesem Abschnitt Auswirkungen nur auf die Informationsverarbeitung erwarten. Metakognition und Volition bleiben unthematisiert.

## Kontrastierung der Skalenmittel

Die Schulen unterscheiden sich im unkontrollierten Rohvergleich nicht signifikant und teilweise lediglich im Hundertstelbereich, verhalten sich über die Klassenstufengrenze eher statisch. Enger berichtet seine funktional günstigsten Werte in hohem aktivem Coping, Anstrengungsmanagement sowie der Funktionalität der Oberflächenverarbeitung. Dahingegen werden als funktional ungünstigste Teilleistungen Handlungsstabilität, Überwachungsfunktionalität sowie das Aufschiebverhalten und die Häufigkeit postreflektiver Maßnahmen angegeben. Die Kontrollschule berichtet aus quantitativer Sicht ihre besten Handlungswerte in hohem aktivem Coping, dem Planen des Lernprozesses, im Anstrengungsmanagements, sowie ferner in der Funktionalität der Tiefenverarbeitung. Demgegenüber steht auch hier eine niedrig perzipierte Überwachungskompetenz bei relativ hohem evasivem Coping und Aufschiebverhalten.

Die bemerkbarsten (aber dennoch statistisch irrelevanten) Umschläge zum Vorjahr berichten sich für die Kontrollgruppe in der leichten Zunahme evasiven Copings (+0,19) sowie der Abnahme von Oberflächenverarbeitungs- (-0,12) und Tiefenverarbeitung (-0,09). Markanteste Vorjahresveränderungen lassen sich in der Verminderung postreflektiver Handlungen (-0,4302), der Verminderung des Aufschiebverhaltens (-0,1517) und in der Funktionalität der Tiefenverarbeitung (-0,1651) finden. Überwachbarkeit, Handlungsstabilität und die Funktionalität der Oberflächenverarbeitung sind annähernd ungewandelt. Die Aktions- und Anstrengungsschule weist im Zusammenhang mit Oberflächenverarbeitung, Anstrengungsmanagement, Überwachungsfunktionalität funktionalere Skalenmittewerte auf; die Differenzen können vernachlässigt werden und sind darüber insignifikant. Insgesamt berichten die Probanden beider Gruppen von einem stark kongruenten Profilbild.

**Grafik 32: Mittelwerte der Skalen des Selbstgesteuerten Lernens nach Aktions- und Kontrollschule, Jahrgangsstufe 7 (T-Test)**



Jahrgangsstufe 7; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Oberflächenverarbeitung: ,522; Tiefenverarbeitung: ,368; Anstrengungsmanagement: ,543; Aufschiebverhalten: ,978; Handlungsstabilität: ,521; aktives Coping: ,593; evasives Coping: ,735; Instruktionaufschub: ,089; Planung des Lernprozesses: ,224; Überwachung des Lernens: ,384; Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen: ,239

Auf dem Gebiet der Volition präsentieren sich analoge Umriss in einer Affinität, die – ob der Tatsache eines implementierten Trainings in einer der Substichproben – Altersspezifität und in Fortgang hierauf alterstypische Themen zum Abbild bringen könnten. Das mündet im Verlust von Skalendifferenzen in Lernhandlungsfacetten ursprünglich zugunsten der Aktionsschule, entlang derer sich trainierte von nicht trainierten Probanden zu emanzipieren in der Lage sein sollten. Dessen ungeachtet ist – wie markiert – der Blick auf qualitative Tiefenanalyse

sen abzuwarten, da geringe Handlungssubstanz dennoch zu systemisch zugfesterem Lernen, also innersystematisch zu höheren Effekten führen kann.

## Binnensystematik und Strukturdynamik des Volitionskörpers

Der Blick auf die Binnensystematik des Volitionsapparates berichtet an der Aktionsschule von einer vollumfassend flächendeckenden Korrelationsdichte nebst eines stärker ineinandergreifenden Räderwerks, das sich vor dem Hintergrund voranschreitend zementierter und substanziell hochgestoßener Korrelationskoeffizienten beschleunigt. Das heißt so auch eine phänomenologisch höhere Abtrennung evasiver Copingendenzen. Die Interkorrelationsmatrix berichtet von einer vergleichbaren Systematisierung, die an beiden Schulen ähnliche Funktionalität erwarten lässt.

**Tabelle 33: Binnenkorrelation der Volitionsvariablen Jahrgangsstufe 7 nach Schulen.  
Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Anstrengungsma- nagement	Aufschub- verhalten	Handlungs- stabilität	aktives Coping	evasives Coping
Anstrengungs- management	r		-.415	.606	.458	
	Sig. (2-seitig)		.000	.000	.000	
Aufschub- verhalten	r	-.595		-.625	-.237	.287
	Sig. (2-seitig)	.000		.000	.042	.014
Handlungs- stabilität	r	.598	-.766		.314	-.375
	Sig. (2-seitig)	.000	.000		.006	.001
aktives Coping	r	.467	-.576	.498		-.416
	Sig. (2-seitig)	.000	.000	.000		.000
evasives Coping	r	-.543	.574	-.589	-.539	
	Sig. (2-seitig)	.000	.000	.000	.000	

unten links = Aktionsschule; oben rechts: Kontrollschule

Die Problematik im Zusammenhang mit der Inangriffnahmeverzögerung gewinnt an Fahrt. Die Variable fordert durchgängig höhere Kosten ein als an der Kontrollschule. Debütieren die Schüler aus Argumenten unterschiedlicher Herkunft handlungsverzögert, fallen dem im Lernfortgang Handlungsstabilität, aktives Problemlösen anheim; überdies verwahrscheinlicht sich im Erscheinungsfalle einer Kollision mit Problemen aus dem Felde gehende Reaktion. Im Fahrwasser dieses Verhaltensprofils ist desgleichen das Anstrengungsmanagement stärkerer Bedrohung ausgesetzt als an der Kontrollschule.

Anstrengung führt nun zu Handlungsstabilität, aktivem Coping und stößt evasives Coping im Vorjahres- und Kontrollgruppenkontrast stärker ab. Das gibt der Versiertheit in Selbstregulation und aktiven Regulationsbemühungen angesichts platzgreifender Probleme Nachweis und führt zum Eindruck einer dem Lerntraining vermittelten Wissen entquellenden Selbstregulationskompetenz. Die Probanden beider Schulen zeichnen ein recht aktives Bild ihrer Lernhandlung. Bei der Aktionsschule schließen sich aktives und evasives Coping höher aus; evasives Coping ist darüber entlang anderer Volitionsvariablen von geringerer Erscheinungswahrscheinlichkeit.

## Binnenstruktur über die Lernstrategien

Die Korrelationstabelle<sup>1130</sup> berichtet für Enger die Verrückung der Masse an volitionalen Maßnahmen in Richtung der Informationsverarbeitung und hier vorangestellt des Tiefenlernens. Dem gegenüber werden Initiierung und Durchführung metakognitiver Teilleistungen hierfür geringer in Dienst genommen bzw. zeigen geringere Supportivität. Weiterhin zeigt sich, dass das Aktive Coping nur im Zusammenhang mit Planung und Tiefenverarbeitung zu höheren Effekten als an der Kontrollschule führt; die Verbindung zur Überwachung des Lernens verweist hier auf nur mittelwertige Regulationskompetenz, die sich im Fortgang in schlechteren Folgewirkungen in der Informationsverarbeitung wiederfindet. Deutlich mehr Werte für die Lernstrategien als an der Kontrollschule entwachsen der Variable des Anstrengungsmanagements. Wenngleich die Reflexion zu schwachen Ausschlägen in der Informationsverarbeitung führt, nimmt sie eine randständige Bedeutung im Lernen ein. Das stellt die Erfordernis einer Überprüfung von Planung, Überwachung und Postreflektion hinsichtlich ihrer hinreichenden trainingsbezüglichen Würdigung zur Debatte. Im Kontext metakognitiver und kognitiver Lernstrategien, und ganz besonders in Bezug auf Strategien der Oberflächenverarbeitung scheinen an der Aktionsschule Evasionshandlungen unwahrscheinlicher.

<sup>1130</sup> Vgl. Tabelle 34, S. 237



**Tabelle 34: Binnenkorrelation von Metakognition, Volition und Informationsverarbeitung, Jahrgangsstufe 7 unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Planung		Überwachung		Reflektion		Tiefen- verarbeitung		Oberflächen- verarbeitung	
		E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
Anstrengung	r	.578	.502	.612	.547	.283	.415	.483	.465	.527	.401
	p (2-seitig)	.000	.000	.000	.000	.019	.000	.000	.000	.000	.000
Aufschubverhalten	r	-.440	-.408	-.535	-.315		-.237	-.585	-.254	-.518	
	p (2-seitig)	.000	.000	.000	.000		.042	.000	.029	.000	
Handlungs- stabilität	r	.507	.333	.576	.450	.246		.492	.456	.509	.413
	p (2-seitig)	.000	.004	.000	.000	.042		.000	.000	.000	.000
aktives Coping	r	.497	.338	.376	.429			.561	.491	.409	.496
	p (2-seitig)	.000	.003	.001	.000			.000	.000	.000	.000
evasives Coping	r	-.320		-.373	-.236			-.404	-.263	-.462	-.332
	p (2-seitig)	.007		.001	.000			.000	.024	.000	.004
<b>Oberflächen- verarbeitung</b>	r	.388	.390	.489	.519	.292		<b>.559</b>	<b>.730</b>		
	p (2-seitig)	.001	.000	.000	.000	.015		<b>.000</b>	<b>.000</b>		
<b>Tiefen- verarbeitung</b>	r	.409	.340	.386	.567	.266		Korrelationskoeffizienten nach Spearman-Rho; K = Kontrollschule; E = Realschule Enger			
	p (2-seitig)	.000	.000	.001	.000	.027					

In Führung geht die Kontrollschule dem gegenüber mit einer geringeren Infektiosität des Aufschubverhaltens für Informationsverarbeitungsqualität und Umfang und Effizienz metakognitiver Teilleistungen. Die hierin höhere Bedrohungslage in Enger legt erneut das bedachte systematische (aktive) Anstoßen selbstregulatorischer Kompetenzen zur Überlegung vor; dort sind Evasionstendenzen eher auszuklammern. Insgesamt stehen steht Volition mit Planung, Überwachung, Reflektion den Informationsverarbeitungsniveaus in engerer Verbindung als an der Kontrollschule; die Informationsverarbeitungsniveaus können durch Planung und Reflektion, nicht aber durch Überwachung funktionaler gesteuert werden.

So ziehen die dem Training ausgesetzten Schüler aus eigenen Sondierungs- und Planungsaktivitäten größere Rendite. Für nahezu alle Lernfacetten sind substanziellere Korrelationskoeffizienten zu ermitteln. Planen die Schüler ihr Verhalten, ist das Maßnahmenbündel durch größeres Anstrengungsmanagement eskortiert und in der Tat für stabileres und gegen Alternativen isoliertes Lernhandeln nebst aktiver Problemlösungstendenz Bahn brechend. Parallel wird das evasive aus dem Felde Gehen in Konfrontation mit Problemsituationen unwahrscheinlicher. Für beide Schulen lässt sich im Abgleich zum Vorjahreszeitraum ein gemehrtes Beeinträchtigungsmaß, wie es vonseiten des Aufschubverhaltens auf den Abruf von Planungs- und Sondierungshandlungen einströmt, nachweisen. Dem partiell relativierend beigeordnet ist eine nachweisbare Zuträglichkeit der Handlungsplanung und Sondierung des Wirklichkeitsbereichs. Der in diesem Systemausschnitt nachzuweisende Effekt ist im Vorjahresvergleich gemindert, liegt indessen höher als an der Kontrollschule. Die in Dienst gestellten Handlungsweisen im Planungsmetier supportieren die Tiefenverarbeitung mehr als die Effizienz oberflächlichen Verspeicherns, was aus dieser Werte heraus betrachtet Trainingswirkung des Bausteinsortiments unterstellen lässt, die im zu Bericht liegenden Schuljahr Verständnislernen in herauszustellendem Maße akzentuiert. Vornehmlich die „Visualisierungstechniken“, „Mindmapping II“ im organischen Einhergang mit „Notizen“ lassen entsprechend gedeihliche Haupt- und Nebeneffekte erwarten.

Für die Erfolgswahrscheinlichkeit der Überwachungsmaßnahmen von Lernweg und Lernprodukt ist eine größere Adhäsion zur Funktionalität des oberflächlichen Verspeicherns denn zu verstehendem Lernen zu messen, was seinerseits erneut die These unterstreicht, dass jene in diesem Schuljahr operationalisierten Bausteine nur unbeholfen und ungelenk mit metakognitiven Anteilen des Lernens legierbar sind. Die Probanden an der Realschule Enger respondieren für die Variable höhere Effektivität in Richtung der Volitionsebene, was in wahrscheinlicherer Gefolgschaft von Anstrengung und Handlungsstabilität und simultaner Abwesenheit evasiven Copings und Aufschubverhalten seine Entsprechung findet. Höhere Effektivität aus aktivem Coping ist der Kontrollgruppe nachweisbar, was in dieser Auftretenskonstellation auf wahrscheinlichere Souveränität schließen lässt. Hiermit konform gehend ist an der Kontrollschule eine stichhaltigere bidirektionale Zusammenführung von Überwachung und Informationsverarbeitung zu ermitteln.

Der Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen wird – aus Schülerperspektive – im zur Analyse stehenden Schuljahr in Enger im Räderwerk des Lernens eine allenfalls randständige, beiläufige Geltung zugeordnet. Zwar lässt sich eine stärkere Verbindung der Variable zur Informationsverarbeitung denn in Richtung der Volition ermitteln, sie bleibt dort hingegen annähernd ereignislos. Womöglich werden Vorboten einer verabsolutierenden Projektion metakognitiver Aufmerksamkeit auf äußere Lernhandlungen erkennbar; sich profilierend in sodann höherem Anstrengungsmanagement. Oder anders herum: Schüler mit in größerem Maße herausgebildetem Anstrengungsmanagement berichten die

schwach wahrscheinlichere Tendenz zur Postreflektion ihrer Handlungen. Für jenen Geltungsbereich sind für die Kontrollgruppe umfassendere Effekte aufzeigbar; dort sind es Schüler mit unwahrscheinlicherer Inangriffnahmeverzögerung, die auf postreflektive Maßnahmen zurückgreifen. Mit dem Interpretationsparadigma einer Engführung metakognitiver Instrumente auf äußere Teilaspekte des Lernens konform gehend berichten die Zahlen von einer durch Postreflektion in zuverlässigerer Ausdehnung gesicherten Handlungsabschirmung, worin die Kontrollschule überstiegen wird. Deutlich ist die – allerdings nur schwach messbare – infektiöse Ausstrahlung der Variable auf (künftige) Informationsverarbeitungsprozesse bei trainierten Schülern, die ihrerseits auf das Extrahieren überepisodischer Schlussfolgerungen in diesem Komplex verweist. Derlei Bewirkungen sind an der Kontrollschule nicht feststellbar.

Die Schale der Informationsverarbeitungsstrategien ist gekennzeichnet durch eine nachdrückliche Reduktion der wechselseitigen korrelativen Konnotation von Oberflächenverarbeitung und Tiefenverarbeitung gegenüber dem Vorjahr. In der 5. Jahrgangsstufe zeigten sich die Schulen hier stark vergleichbar; in der 6. Jahrgangsstufe war für die Aktionsschule markante Vorrangschafft zu ermitteln. Für die 7. Klassen gilt aber, dass jene Schüler, die eine gute Oberflächenverarbeitung respondieren, nicht mehr in der wie zuvor gegebenen Wahrscheinlichkeit simultan desgleichen funktionale Tiefenverarbeitungsstrategien zum Abruf führen können.

Der Betrieb funktionaler Oberflächenverarbeitung geschieht am Standort Enger zuvorderst entlang hoher und zweckdienlich mobilisierter Anstrengung, flankiert durch Handlungsstabilität und schließlich anhand funktionaler Überwachung. Das verspeichernde Lernen wird in größerem Maße volitional-selbstregulativ als metakognitiv angestoßen. Ähnlich gelagerte Befunde sind für die Kontrollschule nachweisbar. Dort liefern (in absteigendem Rang) funktionale Überwachung, aktives Coping und Handlungsstabilität für das Oberflächenlernen relevante Betriebskräfte. Die Binnenkorrelationstabelle liefert den zahlengestützten Eindruck, dass man an der Kontrollschule mit dem Instrumentarium an oberflächenverarbeitenden Strategien annähernd flexibler zu verfahren in der Lage scheint, als dies für Enger anzunehmen ist. Ermittelte Korrelationskoeffizienten im Umfeld der Copingstile, der metakognitiven Strategien untermauern diese These. Die etwas sicherere Bewirkbarkeit oberflächenorientierten Lernens mittels Anstrengung und Reflektion an der Realschule Enger applizieren dies nur marginal. Zwar dilettiert die trainierte Schülerschaft im Zirkel des Oberflächenlernens nicht, doch sollten bei trainierten Schülern bilanzierend umfassendere Effekte in Aussicht stehen.

Hinsichtlich der Funktionalität der Tiefenverarbeitung berichtet die trainierte Schülerschaft der Aktionsschule höchste Zuständigkeit vonseiten aktiven Copings, Handlungsstabilität und investierter bzw. platzierter Anstrengung. Im Umkreis dieser Verbindungen sind höhere Korrelationskoeffizienten als an der Kontrollschule nachzuweisen. Vornehmlich die substanzielle Verbindung zwischen der zur Diskussion stehenden Variable und dem aktiven Coping liefert Bericht über ein probates Methodenwissen. Im Rückgang hierauf ist eine effizienzversprechendere strategische Regulierbarkeit in der trainierten Schülerschaft in Aussicht stehend. Im Einklang mit dieser These steht die herausgestellte Rangschaft der Planung und Sondierung im Geltungsbereich der metakognitiven Teilleistungen für den Betrieb der Tiefenverarbeitung.

Für die Probanden der untrainierten Kontrollgruppe sind ähnliche Tendenzen zu berichten. Die Funktionalität der Überwachungsstrategien aller Lernteilleistungen und Lernteilprozesse ist jener Leistungsbereich, der in höchstem Maße in der Tiefenverarbeitung effiziert; mehr als an der Aktionsschule. Dies mag in der Flankierung mit Anstrengung und aktivem Coping gründen.

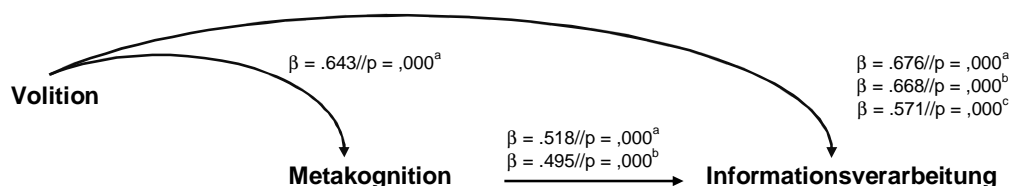
## Regression der Schalen

Die Regressionsstruktur berichtet für Enger eine höhere Effektrichtigkeit des volitionalen Ingesamtss auf Informationsverarbeitung und Metakognition im Abgleich zu Kontrollschule und Vorjahr. An der Kontrollschule bestehen im Pfad von der Volitionalausgangslage beginnend flachere Beta-Koeffizienten auf Informationsverarbeitung und Metakognition. Das führt zu Bericht, dass in Enger die für Selbstregulation getroffenen Anstrengungen mehr in der Wissensumwälzung effektieren. Positive Volition und Metakognition sind wiederum poröser konnektiert als an der Aktionsschule. Ungeachtet dessen bleibt Selbstregulation an der Aktionsschule wirksamer. Im Jahrgang 7 fließt Volition in gering größerer Wirkkraft in Informationsverarbeitung denn in Metakognition ein. Demnach wird die Wissensverarbeitung tendenziell mehr vermittelt Selbstregulation als durch Planung, Überwachung und Reflektion in Betrieb gesetzt und gehalten. Im Einhergang mit der quantitativ seichten Ausprofilierung jener Variablen einerseits und der weiten Entfernung der Bausteine von jenen Themenfeldern andererseits führt das im Fortgang zur Schlussfolgerung, dass die Teiltätigkeiten dürftig mit den Bausteinen „Mindmapping II“, „Arbeit mit Nachschlagewerken“, „Notizen“ und „Informationsbeschaffung“, sowie „Visualisierungstechniken“ in Effektverbindung stehen, beziehungsweise kehrseitig, dass jenes Bausteinsortiment entsprechende Lernanteile unscharf widerscheinen lassen.

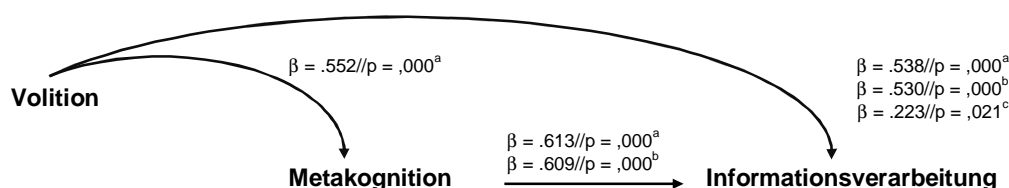
Metakognitionen sind auf die Informationsverarbeitung von geringerem Effekt als im Vorjahr und als an der Kontrollschule. Die Beteiligung (Mediierung) metakognitiver Teilleistungen für Volitionalmerkmale auf die

Informationsverarbeitung ist dort deutlicher. Insgesamt zeichnen sich also Defizite im Metakognitionsbereich ab, der volitional umfassend berührt wird.

**Grafik 33: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Aktionsschule, Jahrgangsstufe 7<sup>1131</sup>**



**Grafik 34: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Kontrollschule, Jahrgangsstufe 7<sup>1132</sup>**

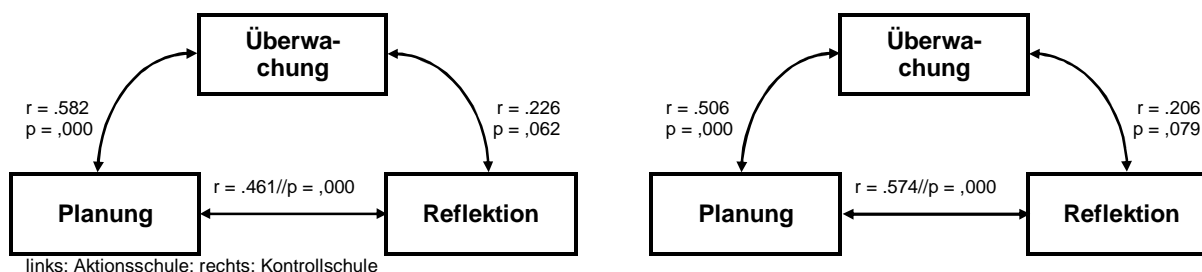


Die analytische Verbindung der Skalenmittelwerte mit dem Regressionsmodell sowie der Korrelationstabelle 34 (S. 237) bildet Anzeichen dafür, dass von trainierten Probanden mit vergleichbaren quantitativen Verhaltensmitteln höhere Effekte erzielt werden können. Für die Verbindung von Metakognition und Informationsverarbeitung, die in Enger geringer ausgeprägt ist, gilt dies allerdings nur eingeschränkt, was der Tabelle folgend auf Defizite im Überwachungsbereich sowie in der Reflektion ebenso zurückzuführen sein könnte, wie Unzulänglichkeiten in der Orchestration metakognitiver Meisterungsanteile auf die Informationsverarbeitung.

### Kohäsion des metakognitiven Strategieverbunds

Die Binnenkorrelationen zwischen den metakognitiven Versatzstücken Selbstgesteuerten Lernens berichtet für den Lernstandort Enger Verbesserungen in der Auftretensform, dass Planungsbemühungen in der Überwachungsfunktionalität in größerer Klarheit (als im Vorausjahr) Triebe schlagen lassen. Dabei legt die bislang offengelegte korrelative Systemdynamik vordergründigen Niederschlag volitionaler Bewältigungspotenziale nahe.

**Grafik 35: Binnenkorrelation der Variablen der Metakognition nach Schulen, Jahrgangsstufe 7, Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**



In geringfügigem Maße umfassender als im Vorjahr lässt sich am Standort Enger der wechselseitigen Antragsung von Planung und Reflektion Nachweis bilden. Zwar lässt sich in Gefolge dessen nicht zwingend die Aussage rechtfertigen, Erkenntnisresultate würden aus einer Lernepisode in nachfolgende importiert. Dennoch ist sie von hoher Plausibilität, welche im Besonderen aus den reflektiven Gepflogenheiten

<sup>1131</sup> CRONBACHS Alpha indizierte Volition = .876; Metakognition = .614; Informationsverarbeitung = .722.

<sup>1132</sup> CRONBACHS Alpha indizierte Volition = .786; Metakognition = .675; Informationsverarbeitung = .845.

des Lerntrainings genährt wird. Trotzdem leisten jene keinerlei wahrnehmbare Emanzipation trainierter gegenüber untrainierter Probanden: Die Korrelationskoeffizienten sind von geringer Substanz als an der Kontrollschule, aber von höherer Bewirkungskraft als im Vergleich zum Vorjahr. Auch die Kontrollschule bringt vorjahresbezügliche Erhöhungen zu Bericht.

Keinerlei Profit aus der Reflektion lässt sich für die Kompetenz im Überwachen des Lernens an beiden Schulen ermitteln. Kehrseitig werden Einsichten aus der Überwachung reflektiven Maßnahmen nicht ausgesetzt. Für die trainierten Probanden gilt die Notwendigkeit der Bewertung der Postreflektion in seiner Rolle als natürliches Organ des Lernens, das in relevanten Verbindungen zu anderen Teilleistungen steht.

## Resümee

Für beide Schulen kann hinsichtlich der quantitativen Skalenausprägung eine recht statische Architektur nachgewiesen werden. Dessen ungeachtet berichtet die trainierte Schülerschaft in Enger über die schwache Tendenz einer inhaltlichen Verschlechterung; die Skalenmittel beider Schulen oszillieren – gemessen an dem theoretischen Skalenmittel – nahe um die Mittelmäßigkeit.

Am Standort Enger manifestiert sich probate Selbstregulation mehr als Metakognition in entsprechend größerer Effizienz in der Informationsverarbeitung. Die Schüler dort könnten metakognitive Teilleistungen (Planung/Reflektion) zuungunsten der Informationsverarbeitung auf die Organisation und Gestaltung äußerer Rahmenbedingungen verengen. Dennoch strömt die selbstregulative Persistenz in größerer Mächtigkeit in den Abruf informationsverarbeitungsbezoglicher Fähigkeitsinventare ein, was die These widerschein lässt, der Markt an Informationsverarbeitungsmethoden ließe sich nicht ausgedehnt mit metakognitiver Bewusstheit aufladen. Allerdings ist – aus der Konzeptualisierung des Selbstgesteuerten Lernhandelns heraus<sup>1133</sup> – durchaus eine gedeihende Interiorisierung bzw. Automatisierung kognitiver Strategien in Verantwortung des Lerntrainings anzunehmen. In beiden Fällen ist aber um die Nachhaltigkeit des Wissens und um die Flexibilität des Lernens Willens ein Nachbessern zur Überlegung vorzulegen.

Für das Insgesamt volitionaler Gewordenheiten sind für die Aktionsschule gegenüber der Kontrollschule vergleichbare quantitative Ausgangslagen bei davon unbeschadet höherer Effektivität nachweisbar. Die Empfehlung zur Kalibrierung des metakognitiven Blicks auf informationsverarbeitende Maßnahmen bleibt davon unbeschadet.

Im zum Bericht liegenden Schuljahr gewinnt die Problematik im Zirkel des Aufschiebverhaltens an Fahrt, wenngleich das gezeitigte Arbeitsverhalten in seinem zusammengeschauten Duktus durch höhere Aktivität und Kohäsivität profiliert ist, was in diesem Modus für Krisenfestigkeit argumentiert. Allerdings könnten sich Kompetenzaspekte im Zusammenhang mit der Umgebungsgestaltung bei einem Stamm an Schülern wieder ausgeschlichen haben. Die trainierten Probanden in Enger übereignen Informationsverarbeitung und metakognitiven Bemühungen ein größeres Ausmaß an Aufmerksamkeit, was einem bewussteren, sorgfältigeren Lernen Beleg bildet.

Die dem Lernszenario vorausseilende Planung von Lernprozessen wird vonseiten der Schüler an der Aktionsschule möglicherweise mehr auf das äußere Lernhandeln zuungunsten der Informationsverarbeitung gelenkt, steht indes gleichzeitig in minderer Unfreiheit zu volitionaler Aufmerksamkeit als die verbleibenden Teilleistungen der Überwachung und Postreflektion; mehr jedoch als an der Kontrollschule und als im Vorjahr. Planungs- und Sondierungsmaßnahmen sind im Vorjahresvergleich von höherer Effizienz, was sich in aufgeblähtem Profit auf die Tiefenverarbeitung wiedergibt und subsumtionslogisch der Bausteinwirkung Nachweis bringt. Auch in diesem Schuljahr wären höhere Verbindungen notwendig. Das Planungs Handeln ist – im internen Abgleich zum Vorjahr und im Abgleich zur Kontrollschule – mit höher Willensenergie flankiert und Anknüpfungspunkt für eine entfaltete Zirkelschlüssigkeit des Lernens. Mit Blick hierauf bestehen an der Kontrollschule sicherere Anzeichen.

Die Funktionalität der Lernleistungsüberwachung verliert seine bidirektionale Komplexität zur Reflektion. Eine kompetenzbezügliche Emanzipierung gegenüber untrainierten Schülern ist nicht nachzuweisen, die eine analoge Umwälzung berichtet. Erneut tritt uns hier der Anstoß zur Explizierung von Reflektion, Überwachung und Planung entgegen; ein Anspruch, der teils der Kontrollschule unterzuordnenden Korrelationslage entkeimt durch die Annahme eingefärbt ist, die bislang in Umlauf gebrachten Informationsverarbeitungswerkzeuge seien nur noch inadäquat im Strategiebewusstsein zu behalten oder aber, Überwachungsstrategien würden für den Wissenserwerb – allem voran für die Oberflächenverarbeitung – nicht in Betrieb gesetzt.

Von höchster Brisanz ist die reduzierte Binnenkorrelation zwischen den Informationsverarbeitungsniveaus. Oberflächen- und Tiefenverarbeitung stehen unverkennbar kraftloser als im Vorjahr und als an der Kontrollschule in korrelativer Verwobenheit. Dem folgt, dass eine Tüchtigkeit im verstehenden Lernen vermindert programmatisch profunde Befähigungen im Auswendiglernen im Wirkgefolge hat – bzw. umgekehrt. Auch unter Einwürdigung der These, die trainierten Probanden betrieben die bislang wahrscheinlich automatisierte Oberflächenverarbeitung rezeptologisch und vernachlässigten diese so in

<sup>1133</sup> Vgl. Kap. 1.3.4., S. 47 ff in dieser Arbeit

Volition und Metakognition, bliebe die Streubreite der Palette der dem kognitiven Wissenserwerb dienenden Strategien zu nachzurechnen.

Dem gegenüber bilden die Binnenkorrelationsmuster im Zirkel volitionaler Teilmaßnahmen und -verständigkeiten einfache Belege einer stückeweise glückenden Selbstständigkeitserziehung. Die Ausprägung der Folgekosten, wie sie von Inangriffnahmeverzögerung ausgehen, die unvollständige Beziehbarkeit der volitionalen Teilleistungen auf das Lernstrategiesortiment untermauern die These von Störangriffen vonseiten unvollständiger Selbstregulation unabhängig von der Position Engers gegenüber der Kontrollkohorte, könnten aber genauso plausibel auf Kompetenzdefizite verweisen. Die Skalenausformungen sind nur für das Anstrengungsmanagement und das aktive Coping zufriedenstellend; an diesen Stellen sind die Subkohorten vergleichbar.

#### Zentrale Befunde für das Lernverhalten an der Aktionsschule

- Lernen operationalisiert sich auf der Bühne fluiden Lernwissens bzw. -sensitivität unter dem Eingreifen von Bewusstseinsanteilen, was sich in diesem Arrangement eher nicht auf die Tiefenverarbeitung überdehnt.
- Das berichtete Lernprofil lässt sich an der Realschule Enger als aus Bewusstheit, Sorgfalt, gewandter Aktivität und Krisenresistenz konstruiert charakterisieren, was die Eindämmung des Volitionsverlustes herbeiführt.
- Die Betriebsbedeutsamkeit und Effizienz von Metakognition und Volition im gesamten Lerngetriebe ist nachweisbar.
- Dem Reflektionsansatz des Trainings scheint sich etwas Sensitivität zu entleihen.
- Die analytische Vereinigung von Skalenausprägungen und korrelativ-systematischen Strukturmerkmalen legt nahe, dass für effizientere oder in ihrer Effizienz vergleichbare Resultate geringere Aktivität umzusetzen ist.

#### Demgegenüber ...

- ... positionieren sich Planungshandlungen nahe am volitionalen Zielsystem, gleichzeitig aber in Distanz zur Informationsverarbeitung, was auf eine nicht symmetrische Engführung planerischer Bemühungen auf äußere Rahmen- und Handlungsgegebenheiten hinweisen könnte, und analog für Reflektionsmaßnahmen Geltung aufnimmt.
- ... ist die Entfernung von Tiefen- und Oberflächenverarbeitungs Kompetenzen problematisch.
- ... zeigt sich eine schülerseitige, aber auch eine aus dem Gesichtswinkel des Lerntrainings sichtbar werdende Abstandnahme zu den Oberflächenstrategien, was zu deren methodischer Verkantung führt.
- ... entstehen relativ hohe Kosten nach Verhaltensaufschub.
- ... beschleunigen selbstregulative Kompetenzen und Leistungen die Informationsverarbeitung (hier besonders: Tiefenverarbeitung) mehr als dies in metakognitiver Versenkung nachweisbar ist.
- ... bestehen Anzeichen dafür, dass erlernte Methoden nicht mehr in gehabter Zugkraft metakognitiven Strategien nachfolgen; diese lassen Informationsverarbeitungsstrategien im Vergleich zu Untrainierten teils bloss widerscheinen.

#### Abweichungen an der Realschule Enger gegenüber der nächstjüngeren Kohorte

- Zeichen höherer Zirkelschlüssigkeit zwischen Lernepisoden
- höhere Effizienz von Selbstregulation bzw. Volition auf metakognitive Teilleistungen und Teilkompetenzen, die ihrerseits durch sicherere Funktionalität gekennzeichnet sind
- höhere Durchschlagskraft der Selbstregulation auf die Informationsverarbeitung
- höherer bidirektionaler Ausschluss der Copingstile
- dem gegenüber höhere Folgekosten nach Verhaltensaufschub
- Funktionalitätsverluste der Planung in Wirkungsrichtung auf die Tiefenverarbeitung
- unbeholfenerer Umgang mit Maßnahmen der Oberflächenverarbeitung, deren diskrete Mitpflege wohl nicht im programmintendierten Maße gezeitigt ist.

#### Enger im Vergleich zur untrainierten Substichprobe

- Mit den ihnen zum Gebrauch bereitstehenden volitionalen Kompetenzen und Strategien sind höhere Effekte in Informationsverarbeitung und Metakognition erzielbar.
- Das Planen und Sondieren führt mehr als an der Kontrollschule zu konsistenter und persistenter Selbstregulation.
- Das verstehende Lernen wird flexibler betrieben.
- Planung und Reflektionsbemühungen sind durch jeweils größere Effizienz gekennzeichnet, wobei Reflektivität per se kaum brauchbar ist.
- Evasionstendenzen können an der Aktionsschule in größerem Maße ausgeschlossen werden.

#### Dem gegenüber stehen an der Aktionsschule

- geringere Effizienz der Überwachungsmaßnahmen und geringerer Nutzen aus dem Bestreben, aufkeimenden Verfahrensproblemen aktiv und zielorientiert entgegenzutreten.

Das Integral aus berichteten Regressions- und Korrelationsanalysen unter gleichlaufender Einwürdigung von Skalenmittelwerten und deren interpretativen Auslegungen lässt sich in nachfolgende Revisionsanregungen überführen:

1. Volitionale und informationsverarbeitungsbezügliche Einzelstrategien bedürfen einer Projektion auf metakognitive Teilleistungen hinsichtlich Prämissen, Zielen und Handhabbarkeiten. Für die metakognitiven Leistungseinheiten ist Explizierung zu empfehlen.
2. Oberflächen- versus Tiefenverarbeitung sollten in dieser Jahrgangsstufe nicht mehr wie in der vorfindbaren Art und Weise trennscharf behandelt werden und sind horizontal gleichberechtigt im metamethodischen Bewusstsein zu halten.
3. Reflektion und Überwachungsstrategien sollten Selbst-bezogen expliziert werden.

## Jahrgangsstufe 8

Bis zum Erhebungszeitpunkt wurden die Präsentationstechniken I und II abgehandelt und das Brainstorming aus der Jahrgangsstufe 7 im Wiederholungszyklus und in Präsentationstechniken I einer Wiederholung zugeführt.

**Tabelle 35: Übersicht über die bis zum Erhebungstermin durchgeführten Schwerpunktbausteine, Jahrgangsstufe 8, Aktionsschule**

Jahrgang	Baustein	Grobziele/Lerninhalte
7	Brainstorming	Kenntnis und Anwendung von: Regeln und Kriterien   Individual- und Gruppenbrainstorming   Brainstormingstechniken   Verlaufsprozesse von Brainstorming   Einsatzmöglichkeiten
8	Präsentationstechniken I	Definition einer Präsentation   Erkenntnis der Notwendigkeit guter Vorbereitung   Stufen der Präsentationsvorbereitung und deren zentrale Aspekte (Informationssammlung, Hilfsmittel, Aufbereitung, Aufbau, Vortragstechniken)   Ausgangsfragen der Erstellung (z. B. Zielgruppenorientierung, Medien)
	Präsentationstechniken II	Aufbau analytischer Kompetenz durch Reflektion und Bewertung von Präsentationen entlang eigener und vorgegebener Kriterien (Beobachtungsbogen)   Kennenlernen weiterer Regeln zur Vorbereitung (z. B. „Bitte eine andere Person, deinem Vortrag zuzuhören.“) und Durchführung (z. B. „Schau dein Publikum während der Präsentation an!“)

Brainstormingstechniken werden seitens der Realschule Enger unter der Intention thematisiert, der Förderung kreativer Initialprozesse sowie dem Ausbreiten „unkonventionelle[r] Lösungsstrategien für den Alltag und den Unterricht“<sup>1134</sup> Platz zu geben. Im Verlauf des Bausteins sind Individual- und Gruppenbrainstormings zentral, letztere akzentuiert. Umgesetztes Konzept ist die *Placemat Activity*, „die vor allem darauf abzielt, nach einer Sammelphase eine eingegrenzte Menge an Ideen zu präsentieren und entsprechende Prioritäten zu setzen bzw. in der Gruppe auszuhandeln.“<sup>1135</sup> Die Schüler durchschreiten im Bausteinvollzug „den Gesamtprozess eines Brainstormingverfahrens über die Ideenfindung, Strukturierung, Aufbereitung und Darbietung bis hin zur Evaluation durch die Mitschüler.“<sup>1136</sup>

Unter Zeitvorgabe sind Schülergruppen mit der Erstellung einer themengebundenen Kurzpräsentation beauftragt, in deren Durchführung sie den bewertenden Kommentierungen der Mitschüler hinsichtlich Arbeits- und Gesprächsverhalten ausgesetzt sind. Eine methodische Organisationsstruktur im Herstellungsprozess ist den Gruppen nicht vorgegeben. Die Erörterung allgemeingültiger Brainstormingregeln im Gruppenprozess wird auf Basis der in der Arbeitsphase provozierend zugelassenen Verhaltensprobleme umgesetzt und rekurriert ausschließlich auf Argumente der äußeren Organisation (z. B. „Während der Sammelphase darf nicht gesprochen werden“). Die Vorhaltbarkeit und Betriebsbereitschaft kognitiver Handwerkszeuge wird vorausgesetzt. Auf der Bühne einer neutralen Themenstellung wird das *Placemat-Prinzip* introduziert und dem argumentativen Auslegen geäußerter Standpunkte besonderer Rang zugewiesen. Extrahierte Einzelerkenntnisse werden nach kurzer Rückbesprechung innerhalb der Gruppen zu einer gemeinsamen Endlösung verdichtet und schließlich im Plenum vorgestellt. Im Fortgang hierauf werden Kooperationsstrukturen hinsichtlich markanter Funktionalitäten und Dysfunktionalitäten erörtert. Der in diesem Prozess evaluierte und revidierte Handlungsverlauf wird in Rahmung eines neuen Themas erprobt und durch das Clustern erweitert. Die Schüler bewerten Ideen, schriftliche Darstellung sowie die Qualität des mündlichen Vortrags.

Die Bausteine *Präsentation I* und *Präsentation II* führen in einer ersten Niveaustufe auf das Kennenlernen der für die Präsentationsvorbereitung als Prämisse stehenden Teilhandlungen (Informationssammlung, Hilfsmittel, Aufbereitung, Aufbau, Vortragstechniken) hin, um diese schließlich unter Ingebrachnahme vorgegebener Materialien in Anwendung zu bringen. Im zweiten Themenbaustein fügen sich dem analytische Aspekte bei. Für die Informationsverarbeitung werden die Informationsentnahme, die 5-Gang-Lesetechnik und das Notizenerstellen reaktiviert.

Der Baustein I fokussiert und thematisiert die Informationsaufbereitung und -weitergabe aus Perspektive ihrer organisationsbezüglichen Abwicklung, und umkreist die eigentliche kognitive Informationsverarbeitung gemäß der Auffassung, aus Aufnahme, Verarbeitung, Verspeicherung und Abruf zusammengesetzt zu sein, in relativer Distanz. Im Rückgriff auf die hier in Unlauf gebrachten Erkenntnisse pointiert der Baustein *Präsentation II* Präsentationsmerkmale aus Adressatenperspektive (Inhalt, Einstieg, Verständnis, Fachbegriffe, Hilfsmittel, Vortragstechnik etc.), deren praktische Umsetzung seitens der Schüler einer plenaren Beurteilung nebst schlussendlicher Überführung in Handlungsleitsätze ausgesetzt wird.

<sup>1134</sup> Vgl. BLOMBACH, J. (2009), S. 93

<sup>1135</sup> Vgl. ebd., S. 93

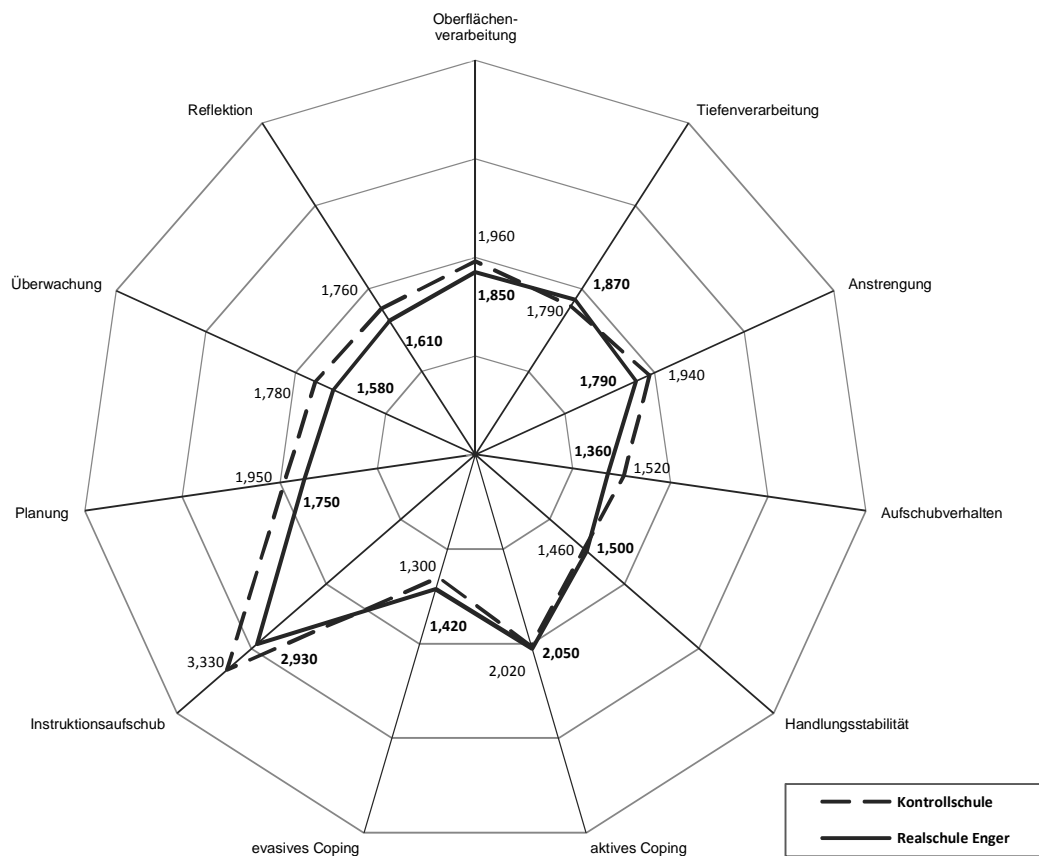
<sup>1136</sup> Vgl. ebd., S. 94

Insgesamt stehen die Bausteine in weiter Umlaufbahn zu Wissenserwerb, Volition und Metakognition, fokussieren aber unterrichtliche Großleistungsrahmen.

### Quantitative Analyse: Skalenmittel

Im quantitativen Rohvergleich zwischen den Schulen ergeben sich zwischen den Variablen der Planung und der Überwachung in der 8. Jahrgangsstufe signifikante Mittelwertunterschiede, allerdings zulasten Engers. Im Abgleich zur Vorjahreskohorte werden die Rohdifferenzen leicht heterogener; größte Kongruenzen zeigen sich im Kontext der Handlungsfestigkeit und des aktiven Problemlösens, worin Enger jeweils höhere Skalenmittel berichtet. An beiden Schulen ist eine besondere Nähe der Skalenmittelwerte zum theoretischen Mittel von 1,500 nachweisbar, welche die Annahme allenfalls mittelmäßiger Verhaltens- bzw. Kompetenzniveaus rechtfertigt.

**Grafik 36: Mittelwerte der Skalen des Selbstgesteuerten Lernens nach Aktions- und Kontrollschule, Jahrgangsstufe 8 (T-Test)**



Jahrgangsstufe 8; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Oberflächenverarbeitung: ,258; Tiefenverarbeitung: ,334; Anstrengungsmanagement: ,093; Aufschubverhalten: ,157; Handlungsstabilität: ,728; aktives Coping: ,801; evasives Coping: ,378; Instruktionsaufschub: ,075; Planung des Lernprozesses: ,029; Überwachung des Lernens: ,017; Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen: ,242

Die skalisch günstigsten Werte berichtet Enger in der Ausformung von aktivem Coping, Tiefenverarbeitung und Informationsverarbeitung. Demgegenüber sind Handlungsstabilität, die Überwachbarkeit des Lernens sowie das evasive Coping quantitativ am dysfunktionalsten profiliert. Die untrainierten Probanden berichten beste Skalenmittelwerte im Zusammenhang mit aktivem Coping, Oberflächenverarbeitung und dem Umfang der Planungshandlungen. Demgegenüber sind Handlungsstabilität, Aufschubverhalten und evasives Coping quantitative Probleme. Für beide Schulen, aber mehr für Enger reduzieren sich funktionale Variablen bei einer gleichzeitigen Erhöhung dysfunktionaler Merkmale. Bemerkenswert ist grundsätzlich eine große Affinität der Schulen im Zirkel der Volition, wohingegen mehr oder weniger deutlich intensivere metakognitive Aktivität an der untrainierten Schule zu Bericht gegeben wird.

Enger berichtet seine massivsten Veränderungen im Vorjahresvergleich in Zäsuren in der Handlungsstabilität (- 0,2464), dem Anstrengungsmanagement (- 0,2287) und schließlich dem evasiven Coping (+ 0,2200). Die Informationsverarbeitungsstrategien sowie das aktive Coping sind praktisch unberührt. Die Kontrollschule berichtet ihre erheblichsten Umwälzungen im Vorjahresvergleich in der Zunahme des Aufschiebverhaltens (+ 0,3254), in der Reduktion der Handlungsstabilität (- 0,3643) sowie einer leichten Abnahme in der berichteten Funktionalität der Tiefenverarbeitungsstrategien (- 0,1742). Planung, Oberflächenverarbeiten und Anstrengungsmanagement sind annähernd unverändert.

Für die 8. Jahrgangsstufe der Realschule Enger sind quantitative Verengungen im Volitionsbereich zu ermitteln. Der Umstand mag in der thematischen Zentralisierung des Präsentierens, also in der Ferne zum Lernhandeln im engeren Sinne gründen. Allerdings verweisen Skalenmittelwerte im Zusammenhang mit Tiefenverarbeitung auf eine partielle Trainingswirksamkeit, die aber unterhalb der intendierten Erwartungen liegen sollte.

Nach wie vor berichten beide Substichproben in jenen Handlungs- und Leistungsbereichen zueinander merklische Kongruenz; eine Ausnahme bildet der Metakognitionsbereich. Zwar vermag man zunächst nur schwächliche Trainingswirksamkeit abzuleiten, doch bleibt sich einerseits im Bewusstsein zu halten, dass Funktionalität abhörende Skalen – wie erwähnt – mehr oder minder stark von divergierenden Schülerauffassungen von Lernen und Funktionalität koloriert sein können und so im Fortgang an der Aktionsschule einem pessimistischeren und an der Kontrollschule einem optimistischerem Selbstestimee Vorschub leisten mögen; letztlich auch deshalb, weil dort das Reflektieren ungeübt bleibt. Darüber hinaus – und dies wird nachdrücklich wiederholt! – sind gültige Aussagen nur nach einer Untersuchung der Systematik des Lernens oder in der Zusammenschau derer mit skalischen Mittelwertaussprägungen legitim.

## Kompaktheit des Volitionsgefüges

Mit Blick auf die Binnenkorrelationen der Volitionsdaten zeigt sich eine Abnahme der Korrelationsdichte an beiden Schulen. Die Aktionsschule berichtet von einer tendenziell höheren Kohäsion volitionaler Bestandteile.

**Tabelle 36: Binnenkorrelation der Volitionsvariablen Jahrgangsstufe 8 nach Schulen.  
Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Anstrengungsmanagement	Aufschiebverhalten	Handlungsstabilität	aktives Coping	evasives Coping
Anstrengungsmanagement	r			.456	.346	
	Sig. (2-seitig)			.002	.021	
Aufschiebverhalten	r	-.228		-.546		.337
	Sig. (2-seitig)	.043		.000		.023
Handlungsstabilität	r	.631	-.500		.535	
	Sig. (2-seitig)	.000	.000		.000	
aktives Coping	r	.509		.250		-.369
	Sig. (2-seitig)	.000		.025		.013
evasives Coping	r	-.317	.456	-.351	-.234	
	Sig. (2-seitig)	.004	.000	.001	.036	

unten links = Aktionsschule; oben rechts: Kontrollschule

Wenngleich die Schülerschaft an der Realschule Enger in diesem Schuljahr ihre Lernakte unter wahrscheinlicher Inangriffnahmeverzögerung einleitet, ist jene Tendenz von nun verringerter Abträglichkeit in phänomenologischen Folgevariablen des Handlungsstrangs. Nach einem dergestaltigen Auftakt einer Lernepisode berichten die Probanden ein dessen ungeachtet höheres Anstrengungsmanagement, stabilere Vollzugsisolation und gleichzeitig die Unbeschadetheit aktiver Problemlösungsversuche bei – gegenüber der Kontrollschule – nur unwesentlich höher ausgeschlossenen evasiven Copings. Damit liegt eine Auftretensform regulativer Kompetenzen vor, für die sich im Vorjahresabgleich Etablierungen berichten lässt. An der Kontrollschule ist unter dem Lichte des Verhaltensaufschubs die Handlungsstabilität größerer Bedrohung ausgesetzt.

Der bemerkenswert substanziellere Korrelationskoeffizient zwischen Anstrengungsmanagement und aktivem Coping in Enger verweist auf zielorientiert verrichtete Lernakte. Das Engagement der Schüler leistet dort der Handlungsstabilität bzw. der Reduktion evasiver Konfrontationstendenzen größeren Trieb; allerdings vermag aktives Coping, weniger als an der Kontrollschule, die Stabilität der Lernhandlung zu beschirmen. Dem entkeimt – zuungunsten der methodisch trainierten Schüler – das Messresultat, dass trotz des ineinandergreifenden Verbunds aus Anstrengung und aktivem Coping nicht alle Lernprobleme lösbar erscheinen. Es darf aber nicht vergessen werden, dass im Fortgang des Lerntrainings ein anderes Konglomerat an Leis-



tungsanforderungen und ihnen anhängigen Operationalisierungen abverlangt wird – besonders zwischen den Schwerpunkttagen. Insgesamt ist die Kohäsion der Volitionalkörper an beiden Schulen eher dünn und schwach substantzialisiert.

## Korrelative Situation über alle Lernstrategien und Regressionsanalysen

**Tabelle 37: Binnenkorrelation von Metakognition, Volition und Informationsverarbeitung, Jahrgangsstufe 8 unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Planung		Überwachung		Reflektion		Tiefen- verarbeitung		Oberflächen- verarbeitung	
		E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
Anstrengung	r	.564	.569	.370	.310	.368	.345	.286	.386	.334	
	p (2-seitig)	.000	.000	.000	.041	.000	.022	.010	.009	.002	
Aufschubverhalten	r							-.232			
	p (2-seitig)							.039			
Handlungs- stabilität	r	.405		.248		.253		.236		.221	
	p (2-seitig)	.000		.026		.023		.034		.048	
aktives Coping	r	.405	.315	.310		.310		.278		.363	
	p (2-seitig)	.000	.037	.005		.005		.012		.001	
evasives Coping	r										
	p (2-seitig)										
<b>Oberflächen- verarbeitung</b>	r		.469	.473	.487	.276		<b>.365</b>	<b>.402</b>		
	p (2-seitig)		.001	.000	.001	.013		<b>.001</b>	<b>.006</b>		
<b>Tiefen- verarbeitung</b>	r		.485	.431	.324			Korrelationskoeffizienten nach Spearman-Rho; K = Kontrollschule; E = Realschule Enger			
	p (2-seitig)		.001	.000	.030						

Die Interkorrelationsmatrix der Lernstrategien zeugt von einem Kompaktheitsverlust in Prägung größerer Lückenhaftigkeit an beiden Schulen. In besonderem Maße haben Aufschubverhalten und evasives Coping keinerlei Nachdruck mehr. Nur am Standort Enger leitet Aufschubverhalten noch zu geringen Defiziten in der Tiefenverarbeitung. Deutlich wird eine Zentrierung volitionaler Willensakte in Metakognition. Für die Kontrollschule ist der Nachweis zu führen, dass weder den Niveaus kognitiven Wissenserwerbs noch deren metakognitiver Direktion ein Großmaß an Engagement zugeleitet wird. Dort scheint es eher das Management des Anstrengungsschwerpunkts jenes Instrument zu sein, mit welchem Ausgleichsversuche initiiert werden sollen. Die Probanden der Aktionschule geben höheres Engagement sowohl für Metakognition als auch den kognitiven Wissenserwerb zu Bericht.

Bemerkenswert ist zum Unwillen des Lerntrainings, dass die Schüler in Enger messbar höhere Aufmerksamkeit auf das Planen und Sondieren richten, dieses im Fortgang allerdings an der Grenze zur kognitiven Informationsverarbeitung verkannt und dort ereignislos bleibt. Ähnlich gelagerte Befunde sind im Zirkel der Reflektionshandlungen zu ermitteln. Denkbar ist eine planerische Fokussierung auf äußere Handlungsvollzüge und -rahmungen.

Das Planen und Sondierung bildet für die Probanden der Aktionsgruppe Substanz für zielgerichtete Platzierung von Anstrengung, höhere Handlungsstabilität und größere Operationalisierungswahrscheinlichkeit des aktiven Copings. Jene Korrelationskoeffizienten übersteigen – mit dem Anstrengungsmanagement als Ausnahme – analoge Werteberichte der Kontrollgruppe, was der selbstregulativen Gewordenheit des Schülers hohe Kraftmomente zuspricht. Unter diesem Eindruck scheint die Annahme von Plausibilität, die auf die Bühne gebrachten Methodenbausteine des laufenden und/oder des abgeschlossenen Schuljahres wirkten in der Tat als Keimzelle für Wissen und/oder resp. Sensitivität hinsichtlich inhärenter Prämissen und Aktionsformen innerer und äußerer Aufmachungen funktionaler Lernszenarien.

Dessen ungeachtet sind jene Einflusskräfte von geringerer Betriebskraft, als dies von der nächstjüngeren Alterskohorte angezeigt wird. Die analytische Zusammenschau berichteter Zahlenausdrücke nebst der Bausteininhalte macht die relative Entlegenheit des Elements Planung zum kognitiven Wissenserwerb nachdrücklich. Die in das Epizentrum der Bausteine geschobenen schulischen Großleistungsrahmungen setzen funktionale kognitive Grundsorbitimente an Wissenserwerbsdispositionen voraus und ordnen diesen Leistungsbereich stark unter. Fundament erhält die Annahme durch eine skalische Mittelwertigkeit der Planungs- und Sondierungshäufigkeit, die nach Hintergrundanalysen im Beiklang durch ein annäherndes Skalensechstel ausgedrückter Standardabweichungen die Informationsverarbeitung unberührt lassen. In diesem Umkreis profitiert die Kontrollschule evident mehr: Das Planen resp. Sondieren ist die für die Informationsverarbeitung erheblichste Variable – für die Tiefenverarbeitung in hervorgehobenem Maße.

An der metakognitiven Schnittstelle zur Informationsverarbeitung sind es die Überwachungsstrategien, für die breiteste Effizienz – auch im Kontrollschulabgleich – nachzuweisen ist. Der Umstand einer im Hintergrund messbaren geringeren quantitativen Ausprofilierung thematisiert die Annahme tendenziell pessimistischer Urteilsverfärbungen seitens trainierter Probanden. Derlei Maßnahmen richten sich bei trainierten Probanden in größerer Nachdrücklichkeit auf die Informationsverarbeitung denn auf die Selbstregulation, zentralisieren hier allerdings die Oberflächenstrategien. Ihnen ist zu unterstellen, Überwachungsurteilen fasslicher zuführbar zu sein. Kehrseitig erscheint die Überwachungsverständigkeit von Lernprozessen und (Zwischen-)Ergebnissen im Umkreis verstehensbezoglicher Lernakte noch ungeschliffen. Überwachungsbemühungen scheint dasselbe Aufmerksamkeitsmaß beigeordnet zu werden, wie es im Zusammenhang mit der Postreflektion abgeschlossener Lernprozesse nachzuweisen ist. Der Kontrollschule gegenüber lässt die korrelative Anbindung des aktiven Copings an das Überwachungsverhalten bei  $r = .310/p = .000$  in Enger zum Eindruck geleiten, dass die Kompetenz zum aktiven Problemlösen in der Tat der Ergebnissicherung Pate steht. Infolgedessen lassen sich auf dem Niveau der Oberflächenverarbeitung zwar unwesentlich geringere Effekte nachweisen; gleichzeitig aber emanzipieren sich trainierte Schüler durch größere Effekte auf das Verstehenslernen.

Erneut stehen postreflektierende Teilmaßnahmen in größerer korrelativer Enge zu Teilaspekten der Selbstregulation, als dies durch die Kontrollschule zu Bericht gegeben wird. Im Schnittfeld der Gegenstandsbereiche sind Effektivierungen in Anstrengungsmanagement, Handlungsabschirmung und dem aktiven Problemlösungsbestreben nachweisbar, worin die Kontrollschule jeweils zurückgelassen wird. Derlei Maßnahmen bleiben dort in ihrem Wirkumfeld in Informationsverarbeitung unvollständig und in der Volition ohne relevante Ereignisse. Aus übergeordneter Warte heraus lässt sich für die Kontrollschule der Selbstregulation übergeordnete Relevanz auf Metakognition zuungunsten der Informationsverarbeitung nachweisen. Die Verortung der Korrelationskoeffizienten im Muster der Strategieebinnenkorrelation verweist auf eine bevorzugte Ausrichtung reflektiver Maßnahmen auf das Platzieren von Anstrengung und das aktive Inangriffnehmen diverser Problemlösungsanforderungen. Die trainierten Probanden neigen zur Reflektion von Lernhandlungselementen mit größerer Nähe zum Wissenserwerb. Anders herum entstehen hiermit Anzeichen für erhöhtes Engagement zugunsten der Reflektion.

Für die Informationsverarbeitungsstrategien ist eine ungünstig niedrige Binnenkorrelation nachzuweisen, deren Substanz unterhalb des Kontrollschulniveaus aufhältig ist. Der Befund verdrängt den Umstand, dass trainierte Probanden mit probater Verständigkeit im Umgang mit Anforderungen und Kompetenzmerkmalen des verstehenden Lernens im Reflex hierauf nicht zwingend Kompetenzen im Auswendiglernen zum Abruf bringen können. Dem lässt sich entlehnen, dass – erstens – die gleichförmige Schulung, Übung im Beiklang selbstreflektiver Anwendung von Oberflächen- und Tiefenverarbeitungsstrategien in horizontaler Gleichstellung auch für diese Alterskohorte zu fordern bleibt und – zweitens –, dass in Umlauf gebrachte Strategien, dem voran Mindmapping und Visualisierungstechniken, jenen Kompetenzausschnitten ungleichen Raum geben. Gerade so scheint von Plausibilität, die Schüler könnten zum Eindruck gelangen, jene Wissenserwerbsmittel seien mit Blick auf anstehende, einfache Verspeicherungsaufgaben zu überblättern, und vermögen mangels alternativer Sortimente nicht aus bekannten Wegen auszuschreiten.

Die Tiefenverarbeitungsstrategien kommen in ihrer Funktionalitätsdimension in den 8. Klassen der Realschule Enger in erster Linie vermittels funktionierender Überwachung unter Beimengung effizient investierter und platzierter Anstrengungen und auf Fundament effektiver aktiver Problemlösung zustatten. Gerade jene korrelative Triade verweist auf Methodenwissen, ist aber in Schablonisierung auf sämtliche jüngeren Alterskohorten niedergegangen. Für jenen Korrelationsbestand ist der Kontrollschule gegenüber größere Kompaktheit nachzuweisen. Der korrelative Einhergang mit aktivem Coping, der der nächstjüngeren Alterseinheit gegenüber reduziert ist, verweist für den Standort Enger auf eine dort in größerem Wirkmaße aufhältige Verständigkeit im aktiven Intervenieren im Kontext des kognitiven Wissenserwerbs, als dies für die Kontrollschule nachweisbar wird; dort entwächst die Funktionalität der Tiefenverarbeitungsstrategien vornehmlich der Planung, aufgefolt von zweckmäßig eingearbeiteter Anstrengung und schließlich durch Funktionalität hierfür prozeduralisierter Überwachung.

Die Effektivität eigener Oberflächenverarbeitungsstrategien ist an der Aktionsschule vornehmlich aus funktionierender Überwachung, aktivem Coping und Anstrengungsmanagement heraus in Betrieb gesetzt und supportiert. Hinsichtlich der Verflechtung mit volitionalen Anteilen berichten sich an der Kontrollschule bemessen gelegener Konditionen, bei der entsprechende Koeffizienten fortbleiben.

## Regressive Überprüfung des Schalenmodells

Die Regression der Schalenstruktur kennzeichnet für die Aktionsschule im Vergleich zum Vorjahr teils deutliche Abnahmen in der Wirkung der Volition auf Metakognition und Informationsverarbeitung, wenn gleich auch hier das Niveau der Kontrollschule überstiegen wird. Bei dieser zeigt sich, dass der Weg zur Informationsverarbeitung über die Metakognition genommen wird; kognitiver Wissenserwerb ist kraft volitionaler Handlungselemente nicht mehr beeinflussbar. Sehr deutliche Zäsuren zeigen sich bei den trainierten Schülern gegenüber der Jahrgangsstufe 7 und der Kontrollgruppe in der Verbindung von Metakognition auf die

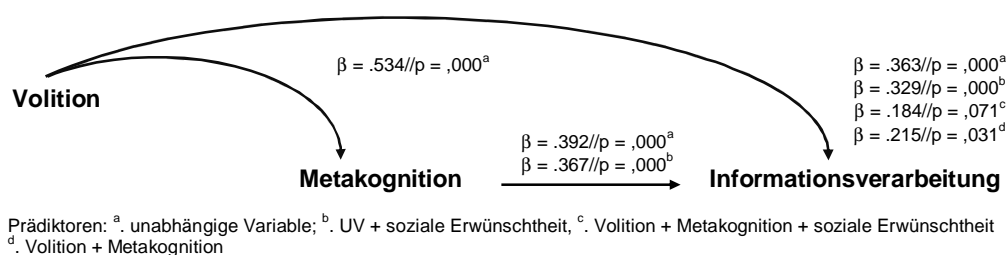
Informationsverarbeitung. Diese mediiert in Enger zwischen Volition und kognitivem Wissenserwerb allerdings recht deutlich.

Selbstregulation erweist sich an der Kontrollschule in einem bedeutsamen Maße in blasserer Wirkkräftigkeit und Funktionalität. Mit anderen Worten geleiten Regulationsversuche nicht zur Fruchtbarmachung metakognitiver und kognitiver Strategien, worin für Enger Verhaltens- bzw. Kompetenzvorteile nachzuweisen sind und so die Präsenz eines geringen Bestandes an Lernwissen anzunehmen ist. Gleichwohl leistet die Kontrollschule eine näherungsweise Nivellierung jenen Fehlbetrags durch Vermittlung metakognitiver Bemühungen, auf welche sie zurückgeworfen sind. Dennoch gelangt ein defekter Volitionsapparat zur Abbildung. In Enger scheinen die volitionalen mit den metakognitiven Strategien in funktionaler Weise orchestriert zu sein und im organischen Ineinandewirken Informationsverarbeitung zu supportieren. Dessen ungeachtet lässt sich für trainierte Schüler eine gewisse Entfremdung von metakognitiven Strategien und ihrem kognitiv-lernstrategischen Zielsystem der Informationsverarbeitung bemessen. Erneut entsteht der Eindruck eines partikulär insuffizienten systemischen Getriebes aus Metakognition und Kognition, welches nicht im intendierten Maße diskret mitzupflegen ist und in den Bausteinen nach mehr Abbildung verlangt. Ein bislang skizziertes Volitionaldefizit hat Bestand und fordert abermals die Pflege der Selbstregulation, auch unter Beimengung affektiver Versatzstücke. Volitionaldefizite sind für beide Schulen nachweisbar, in größerer Bedeutungsschwere allerdings an der Kontrollschule, die jene volitionsherkunftige Defizite vermittels pragmatischer Planung und Überwachung zu nivellieren versucht.

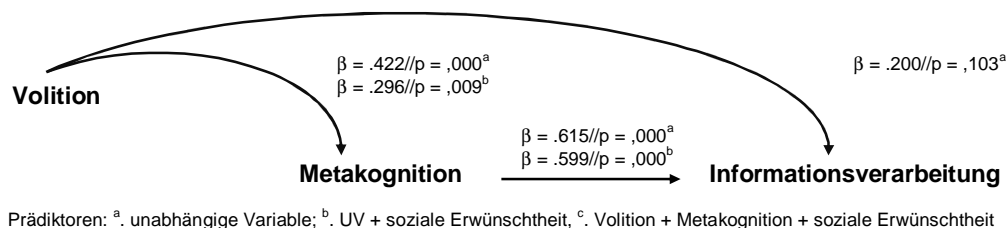
Dessen ungeachtet ist für die Kontrollschule eine markant umfassendere Betriebskräftigkeit metakognitiver Strategien auf kognitive Wissenserwerbsniveaus nachzuweisen; dieser Strukturprozess ist an der trainierten Schule zu gering akzentuiert. Unabhängig davon ist dort das Insgesamt an Selbstregulationsmaßnahmen von geringerer Effizienz auf die Informationsverarbeitung was unter Einberücksichtigung der hieran Anteil nehmenden Volitionsfacetten zur Unterstellung eines am Standort Enger präsenten, aber unterentwickelten Lernwissens geleitet, welches dem aktiven und prothetischen Umgangs mit den Phänomenen des Lernens Beschleunigung leistet, wenn auch nicht in deutlich profitablen Umfang.

Gegenüber der Kontrollschule ist an der Aktionsschule ein aus Perspektive der Beta-Koeffizienten kompakteres, in sich organischer systematisiertes Netzwerk nachweisen, wenn auch das BOEKAERTSSche Modell nicht in allen konzeptuellen Ziseluren fein nachgegossen werden kann. Es bestehen Indikatoren für die Einlösung des selbst gesteckten Anspruchs, vor allem vermittels des Planens, aber auch unter dem Eindruck der Reflektion äußere Handlungsbedingungen zu optimieren. Dies gelingt unter dem Wirksystem des Reflektierens hingegen in verengtem Maße. Allerdings dominiert der Wert der Metakognitionen hierfür den der Nützlichkeit auf die Informationsverarbeitung in einer Brisanz, die zum überstarken Verdünnen der Schnittstelle zwischen kognitivem Wissenserwerb auf der einen und Planen, Überwachen und Reflektieren auf der anderen Seite beiträgt. So wird erneut Nachweis für die unvollkommene metakognitive Durchtränkung der Informationsverarbeitung verdrängt.

**Grafik 37: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Aktionsschule, Jahrgangsstufe 8<sup>1137</sup>**



**Grafik 38: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Kontrollschule, Jahrgangsstufe 8<sup>1138</sup>**



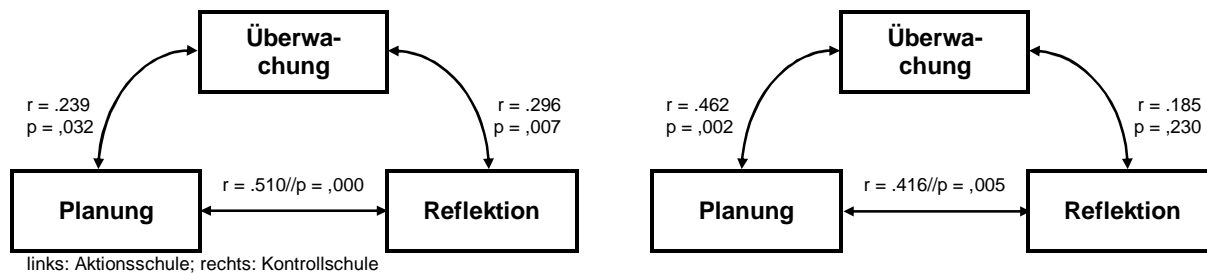
<sup>1137</sup> CRONBACHS Alpha indizierte Volition = .736; Metakognition = .595; Informationsverarbeitung = .529.

<sup>1138</sup> CRONBACHS Alpha indizierte Volition = .686; Metakognition = .614; Informationsverarbeitung = .551.

Mit Blick auf die metakognitiven Strategien lässt sich festhalten, dass die quantitative Ausprägung der Variablen auf deren systemische Bedeutung schließen lässt. Höhere Systemwirksamkeit trotz quantitativ vergleichbarer bzw. ungünstiger Skalenausprägungen lassen sich im Zusammenhang mit der Volition ermitteln.

### Interkorrelativität metakognitiver Teilleistungen

**Grafik 39: Binnenkorrelation der Variablen der Metakognition nach Schulen, Jahrgangsstufe 8, Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**



In der Jahrgangsstufe 8 sind für die Aktionsschule die nun solidesten Verknüpfungen von Reflektionsmaßnahmen und Planungsleistungen zu ermitteln, womit zudem erstmals der Überstieg über die Kontrollgruppe gelingt.

Fest steht, dass Schüler, die postreflektieren, auch intensivere Planungs- und Sondierungsaktivitäten berichten, was in größerem Maße Geltung an der Aktionsschule hat. Auf diesem Untergrund ist für keine beider Stichprobenschulen eine legitimitätssichere Ableitung der Annahme möglich, mittels dieses Mechanismus würden Erkenntnisse von Lernszenario zu Lernszenario transportiert. Mit Blick auf die reflexiven Grundgepflogenheiten des Lerntrainings scheint dies hingegen von hoher Plausibilität zu sein. Prinzipiell steht aber der Nachweis einer hohen gemeinsamen Auftretenswahrscheinlichkeit beider Verhaltensmerkmale. Das Reflektieren abgerufener Lernleistungen ist – ganz im Pendant zur Kontrollschule – wieder mit Überwachungskompetenz konnektiert. Aus phänomenologischer Perspektive heraus betrachtet begründet dies so die Annahme, Widerfahrungen aus der Lerngegenstands- bzw. Lernprozessanalyse und deren Deutung würden – gering kausalprogrammatisch – in eine Evaluation überführt.

Um den Berührungspunkt zwischen der Überwachungsfunktionalität und den kausallogisch vorauseilenden Planungs- und Sondierungsleistungen sind für diesen Jahrgang am Standort Enger die bislang schwächsten korrelativen Assoziationen nachweisbar. Dies mag in der Thematisierung weitläufiger Leistungserbringungsformen gründen, welche ihrerseits zur Akzentuierung äußerer Rahmendispositionen neigen. Im Fahrwasser dessen treibt die Nötigkeit einer Projektion metakognitiver Lernkompetenzen auf kognitiven Wissenserwerb unter systematischer, gleichberechtigter Würdigung beider Informationsverarbeitungsniveaus.

### Resümee

Im Umkreis volitionaler Bestimmungsstücke ist für die Stabilität des Handlungsstrangs nach konzeptueller Interpretation des Rubikonmodells mittelwertbezoglicher Talgang zu ermitteln. Dies gilt für beide Schulen. Dies ist nach Hintergrundanalysen durch niedrige Standardabweichungen konnotiert, was heißt, dass jene Skalen von dysfunktionaler Ausprägung und hierin zugleich konsistent sind. Darüber hinaus sind die volitionalen Variablen an beiden Schulen relativ dünn miteinander verbunden. Für beide Schulen gilt die Annahme, dass ein hybrides Gemenge vielfältiger Situationsmerkmale für die Inbetriebsetzung und Beschleunigung eines funktionalen, durch zweckdienliche Implementierung und Orchestration einzelner Leistungsmerkmale gekennzeichneten Lernstrangs als Prämissen steht. Unabhängig davon sind nach Regression niedrigere Wirksamkeitsniederschläge konzentrierter Selbstregulationsbemühungen auf Informationsverarbeitung und Metakognition nachweisbar. Wenngleich Enger das Niveau der Kontrollschule in einschlägigen Bereichen übersteigt, sind die Werte in Richtung der Informationsverarbeitung unbefriedigend. Deutliche Unterschiede zuungunsten Engers liegen in der regressiven Anbindung der Informationsverarbeitung an die Metakognition.

Unabhängig davon ist für trainierte Schüler höhere Wirksamkeit selbstregulativer Einzelbemühungen in Richtung der Informationsverarbeitung und besonders metakognitive Maßnahmen gegenüber der Kontrollschule und dem Vorjahr nachweisbar. Einige Pfeiler des volitionalen Fundaments sind bei den trainierten Schülern vor dem Hintergrund größerer Löchrigkeit in der Binensystematik, der heraustretenden Aufschubproblematik und der in die Gesamtproblematik einstimmenden

geringen Anteilnahme der Handlungsstabilität auf Sand gebaut, wenngleich die Volitionalität von höherem Binnenzusammenhalt ist. Davon unbeschadet ist die Tatsache, dass eine deutlich höhere Betriebskräftigkeit vonseiten der Volition ausgeht, als dies für die Kontrollschule berichtet werden kann.

Davon ebenso unbeeindruckt bleibt der Fortbestand der Aufforderung zur symmetrischen Würdigung der Informationsverarbeitungsniveaus im Einhergang mit ihrer aktiven Projektion auf Metakognitionsstrategien, auch deshalb, da sie in ebenfalls verminderter Durchschlagskraft von Selbstregulationsaspekten und damit Aspekten der Arbeitshaltung sowie der Metakognition selbst mit Vorschub versorgt sind. Pikant ist die relative Ferne der Bausteine von Operationalisierungsformen und Anforderungsprofilen des kognitiven Wissenserwerbs, was möglicher Ursachenquell für die poröser gewordene Assoziation zwischen den Informationsverarbeitungsniveaus selbst und ihre ebenfalls zartere Verbindung zu aktivem Problemlösen ist; die Brauchbarkeit der Variable ist in Enger ein Qualitätsproblem, das auf mangelhafte Interventionskompetenz hinweist.

Insgesamt entsteht der zahlengestützte Eindruck davon, dass das vom Methodenprogramm intendierte diskrete Mitziehen einer Kompetenz zumindest in kognitiv-strategischer Versenkung in höhere Jahrgangsstufen nur in Stücken gelingt, Lernen so nicht vorantreibt, sondern nur den für beide Gruppen messbaren Volitionsverfall entschleunigt. Für beide Schulen ist ein Volitionsniedergang feststellbar, der sich in erster Linie durch quantitativ problematische Vorjahresveränderungen und in zweiter Folge durch strukturelle Zäsuren in der Einbindung des Volitionsapparates mehr zeigt, als in den beschriebenen Binnenveränderungen selbst. Die Kohäsivität des Volitionsapparates ist in Enger mit dem Vorjahr vergleichbar, die Kontrollschule berichtet hier von Verschlechterungen. Insofern gelingt es Enger ungünstigere oder vergleichbare Ausformungen in der volitionalen (quantitativen) Handlungsstruktur qualitativ zu nivellieren, was auf Lernerfahrung schließen lässt.

Das Planen und Sondieren erlangt an der Realschule Enger das Format einer Problemvariable. In vergleichbarem Maße wie für die Kontrollgruppe zu berichten, allerdings in geringerer phänomenologischer Ausbreitung, sind derlei Maßnahmen (reziprok!) in volitionalen Handlungsmerkmalen konfundiert, versanden aber im Fortgang in Wirkrichtung zur Informationsverarbeitung und bleiben dort ereignislos. Der metaperspektivische Blick auf die Binnenkorrelate der einzelnen Lern- und Handlungsstrategien deutet an, dass der Planungsfokus sich auf äußere Aspekte des Lernens zentriert und in kognitiver Dimension fruchtbare Ansätze auslässt. In volitionaler Dimension lässt sich an der Aktionsschule höherer Planungswert extrahieren. Der Effizienzwert der Variable hat im Vorjahresabgleich Einbußen hinzunehmen und degeneriert zu einer Hülle ohne Mark.

Im Kontrast zu nicht an einem Lerntraining partizipierenden Schülern merklich besser führen volitionale Merkmale des Arbeitsverhaltens zu effizienterer Überwachung der Lernprozess- und -produktvariablen. An der Aktionsschule vorhältige geringere Skalenausprägungen werden durch die systemische Integration substituiert. Der der Analyse zugeführten Alterskohorte sind Funktionsabträglichkeiten im Vorjahresvergleich nachzuweisen. Wenngleich am Standort Enger deren Überwachungsbemühungen den Rang eines Hauptmotors der Informationsverarbeitung einnehmen, deutet sich dessen ungeachtet an, dass Schüler im Schnittfeld zwischen Wissenserwerb und dessen Überprüfung im Trüben fischen. Quantitative und qualitative Retardationen und die damit verbundene partielle Angleichung an das Kompetenzmaß der Kontrollgruppe vermögen indessen darin gründen, dass die in Enger geforderten Großformen der Leistungserbringung in anspruchsvollerem Maße zu kontrollieren und zu prüfen sind. Dessen ungeachtet bleibt für jene Maßnahmen an der Aktionsschule höhere Effizienz nachzuweisen.

Wenn auch der Aktionsschule eine der Kontrollschule gegenübergestellt ausschlaggebend funktionalere, effizientere Aggregation postreflektiver Maßnahmen nachgewiesen werden kann, bleiben die Erlöse hieraus hinter dem programmintendierten Zielkern zurück. In herauszustellendem Maße findet dies in niedergegangenen Verkettungen zu Lernhandlungen und Wissenserwerb seine Belege, was in dieser Konstellation geringe Zirkelschlüssigkeit in Aussicht stellt.

Ihre stärkste Entsprechung findet diese Bilanzierung allerdings in einer nahezu fortbleibenden Effektivität im Kern des kognitiven Wissenserwerbs und darin, dass das Erziehen zur Reflektion nur in groben Stücken glückt. Es lässt sich resümieren:

#### Bilanz für das Lernen und das Lerntraining

- Die Präsenz von Handlungs- und Lernwissen bzw. -sensitivität, welche aktives Handeln gestatten, scheint schwach und etwas reduziert wider.
- Die Krisenfestigkeit des Lernhandelns verfestigt sich.
- Die Hauptelemente des Selbstgesteuerten Lernens sind unter dem Zielstück des Wissenserwerbs systemisch weitgehend zufriedenstellend organisiert.
- Der Volitionsapparat berichtet partielle organische Aufbauten und Korrekturen, welche eine volitionale Verlusteindämmung (im Abgleich zur Kontrollgruppe) herbeiführen.

- Das Handlungsbild ist als aktiv und vorwärtsgerichtet zu skizzieren, dessen Bedeutungsschwere der Metakognition für einen akzeptablen Bewusstseinsanteil argumentiert.
- Mehr als bei der Kontrollgruppe wird Engagement auf die Reflektion gerichtet, das als Handlungseinheit interiorisiert erscheint, wenngleich derlei Bemühungen im Umfeld der Informationsverarbeitung kaum Gedeihlichkeit zeigen.
- Die Probanden in Enger vermögen ungünstige, teils problematische volitionale (quantitative) Verhaltenstendenzen, wie sie unter dem Niveau der Kontrollschule stehen oder mit ihr vergleichbar sind, qualitativ weitgehend zu relativieren.

Allerdings zeigen sich:

- eine mit Blick auf den nächstjüngeren Jahrgang beständig fortschreitende Abkoppelung von Oberflächen- und Tiefenverarbeitung
- Effizienzzäsuren in Auffolge zu Planungsbemühungen
- ein geringermäßiger Wirkzusammenhalt von Metakognitionen auf Handeln und Informationsverarbeitung, unter anderem erscheinend als Wirkungsinsuffizienz von Planung und Reflektion auf Informationsverarbeitung, die ihrerseits volitional und metakognitiv weniger bzw. zu wenig regierbar ist
- eine Lückenhaftigkeit in der Volitionsstruktur
- eine nur en passant glückende Erziehung zur Selbstreflektion
- eine zunehmende Ablösung der Bausteininhalte vom kognitiven Wissenserwerb
- Minderungen in der aktiven Interventionskompetenz (aktives Coping)

Die trainierten Schüler übersteigen untrainierte in/durch:

- mit größerer Sicherheit gewährleisteter Krisenfestigkeit und aktiver Problemorientierung
- aktiveres, problemfähigeres, durch mehr Fluidität zu skizzierendes Handlungswissen
- geringere Verhaltens- und Kompetenzkosten im Falle gezeitigten Inangriffnahmeaufschubs, der allerdings an der Kontrollschule unwahrscheinlicher ist
- quantitativ und qualitativ funktionalere und kompaktere Volitionskörper im Korrelationsmodell, dessen Koeffizienten zudem tendenziell größere Kompaktheit anzeigen
- geringere Reflektionshandlungen mit geringfügig höheren, aber mittleren Endwirkungen in der Informationsverarbeitung

- signifikant geringer beständig berichtete Planungsaktivitäten, welchen hingegen ein höheres Maß an (selbstregulativer) Aufmerksamkeit zugeordnet wird, die im Fortgang auf den kognitiven Wissenserwerb allerdings ineffektiv bleiben
- bestehende Indikatoren für mehr Lernsensitivität in Handlungsrahmung der Informationsverarbeitung, welche auf diesem Hintergrund aktiver, prothetischer und flexibler wird
- signifikant geringere Überwachungsfunktionalität, die ihrerseits zu etwas mehr Effekten in der Informationsverarbeitung führen

Allerdings berichten die Kontrollschüler im Vergleich zur Aktionsschule

- eine höhere direkte Kraft des metakognitiven Strategieverbunds auf den kognitiven Wissenserwerb und
- sicherere Anzeichen übergreifender Zirkelschlüssigkeit.

Vergleich zum Vorjahr werden nachweisbar:

- eine quantitative Reduktion der Skalenmittelwerte bei Volition, Informationsverarbeitung und Metakognition
- höhere Folgekostenwahrscheinlichkeit bei verzögertem Lernauftakt
- geringer eingebrachtes Engagement für Planungsmaßnahmen
- eine Fokusverrückung selbstregulativer Teiltätigkeiten, welche nun womöglich mehr Metakognition als kognitiven Wissenserwerb ins Visier nehmen, bzw. in ihr gründen
- wohl hilfloser gewordene Überwachungsversuche, die ihrerseits nun eher die Informationsverarbeitung denn die Selbstregulation anzielen und nun mit Reflektion assoziiert sind

Für den Bausteinverbund im berichteten Jahrgang 8 lässt sich resümieren, dass (1) Tiefen- und Oberflächenverarbeitung in ihrer Kompetenz nicht wie in intendiertem Maße mitgepflegt werden, was darin gründen vermag, dass jene Strategien unexpliziert bleiben. Somit werden diese nicht im gebotenen Grade fluide und kommen im Kompetenzmuster asymmetrisch zum Abbild. (2) Dasselbe gilt explizit für die Leistungsteile der Reflektion und des Überwachens, welche es von den trainierten Leistungsgrößen zu entgrenzen gilt. (3) Unabhängig davon sind Kompetenzeffekte und eine (4) Abmilderung des Volitionsverfalls nachweisbar. (5) Metakognitive Bemühungen werden von den trainierten Schülern in womöglich größerer Tendenz auf äußere Rahmendispositionen und Aspekte des Lernens, wie es als äußere Lernhandlung konzeptualisiert werden kann, gerichtet, was zu einschlägigen Effekteinbußen führt.

Das Integral aus berichteten Regressions- und Korrelationsanalysen unter gleichlaufender Einwürdigung von Skalenmittelwerten und deren interpretativen Auslegungen lässt sich in nachfolgende Revisionsanregungen überführen:

1. Oberflächen- und Tiefenverarbeitung bedürfen einer gleichberechtigten, expliziten Würdigung und einer systemischen Eingliederung in die Leistungsgrößenrahmen.
2. Die Beimengung einer affektiven Komponente der Selbstregulation in das Bausteinsortiment scheint dringend. Grundlage für diese Empfehlung sind die quantitativ problematischen Situationen in volitionalen Variablen, die Tatsache einer nur unwesentlich höheren (aber für sich lockeren und mit teils wenig substantiellen Substanzialisierung der Assoziationskoeffizienten versehenen) Kohäsivität des Volitionssystems im Vergleich zu untrainierten Probanden und schließlich die negative Bedeutsamkeit des Inangriffnahmeaufschubs. Darüber können volitionale Teilleistungen von der Aktionsgruppe nur lückenhaft und mit teils zu geringen Korrelationskoeffizienten auf metakognitive und kognitive Lernstrategien gerichtet werden, was als Anzeichen für unausgeglichene Konzentrations-, Affekt- und Motivationshaushalte hinzugezogen werden kann. Mit Blick auf den für beide Schulen nachweisbaren (quantitativen und qualitativen) Selbstregulationsverfall, der sich in Enger weniger in der Kohäsivität des Volitionsapparates als seiner Integration und ganz besonders den ungünstigen quantitativen Veränderungen im Vorjahresvergleich zeigt, scheinen diese Bemühungen aus präventiven Überlegungen heraus sowie unter dem Bestreben der Anbahnung probater Vorläuferfähigkeiten bereits spätestens in der Jahrgangsstufe 7 empfehlenswert. Erfahrungsgemäß ist volitionale Kompetenz besonders für Schüler der 8., aber auch 7. Jahrgangsstufe von großer Bedeutung.
3. Die metakognitiven Strategien sollten expliziert und sowohl auf selbstregulatorische Aspekte sowie Maßnahmen des kognitiven Wissenserwerbs projiziert werden, was eine metamethodische Annäherung bedeutet.
4. Die Prüfung der Pragmatik der Wissenserwerbsstrategien aus einer Schülerperspektive wird empfohlen.

## Jahrgangsstufe 9

Zum Erhebungstermin wurden in der Jahrgangsstufe 9 nachfolgende Themenblöcke umgesetzt. Die Schwerpunktbausteine „Mindmapping III“ und „Projektplanung“ entfielen nach Angaben des Schulleiters.

**Tabelle 38: Übersicht über die bis zum Erhebungstermin durchgeführten Schwerpunktbausteine, Jahrgangsstufe 9, Aktionsschule**

Jahrgang	Baustein	Grobziele/Lerninhalte
8	Zeitplanung	Hintergrundwissen für effiziente Zeitplanung kennenlernen   Identifikation eigener „Zeiträuber“   Kenntnis des Biorhythmus' und dessen Lernrelevanz
	Selbstüberprüfung	Erkenntnis und Vergleich persönlicher Stärken und Schwächen in den Unterrichtsfächern auf Basis der Aufzeichnung bisheriger eigener Schulleistungen

Der Baustein **Zeitplanung** führt den Schüler über das kritische reflektierende Bewerten der eigenen Zeiteinteilung zum Entwickeln probaten Handlungswissens zur sinnvollen Verwaltung zeitlicher Ressourcen. Der Themenausschnitt fokussiert das häusliche Lernen. Mit einwöchigem Vorlauf zum Schwerpunkttag wird den Probanden ein Wochenplanraster zur Dokumentation ihrer tatsächlichen häuslichen Beschäftigungsstrukturen übergeben, auf dessen Fundament die Reflektion hier anhängiger Probleme, Gefühle, Widerfahrnisse und Erfahrungen der individuellen Berichte erfolgt. Die Selbstberichterstattung erfolgt entlang einer Auswahl an pragmatischen und schülernahen Items (z. B. „Ich schaue viel fern“ oder „Ich brauche lange, bis ich überhaupt mit einer Arbeit beginne“). In diskursiver Übereinkunft mit einem Partner werden individuellen Berichten typische „Zeiträuber“ identifiziert. Im Rückgang hierauf werden in Gruppen Lösungsmöglichkeiten formuliert und planar fixiert. Unter Rücksichtnahme auf Lerngesetzmäßigkeiten, wie sie als durch den Biorhythmus diktiert angenommen werden und unter Einwürdigung neuer Erkenntnisse aus jenem Inhaltsbereich erfolgt der Entwurf eines exemplarischen Zeitplans. Auf dieser Bühne werden die Schüler auf Entwicklungsprinzipien hingeführt, welche schließlich im Entwurf individueller Zeitpläne umgesetzt werden. Im Fahrwasser jener Maßnahmen sollten Wirksamkeitsantragungen auf Volition und Reflektion in Aussicht stehen.

Das aus **Selbstüberprüfung** entkeimende Wissen über das Selbst und die Fächer sowie deren Begegnung soll dafür Vorschub geben, auf reflektiver Basis bisheriger Schulleistungen, den Scharfblick auf individuelle Stärken und Schwächen hier fortsetzend Interventionswissen in Form von Hilfen und Strategien zur Besserung der Unterrichtsnoten zu bilden. Das schülerseitige Handeln folgt konzeptuell dem Begriff der „Evaluation“, der in Sinngeschichte und Anwendungshintergrund erörtert wird.

In einem nächsten Gang werden eigene Zeugnisnoten in ein Kurvendiagramm überführt. Unter dem Lichte des so definierbaren individuell stärksten bzw. schwächsten Fachs werden funktionale und dysfunktionale Handlungs- und Kompetenzfacetten der subjektiven Lernstrukturen, charakteristische Probleme nebst Posten dringenden Handlungsbedarfs identifiziert, erörtert und fixiert. In der mentalen Rotation der Dinge versenken sich die Schüler in besonderer Konzentration auf Aspekte des Arbeitsverhaltens, psychologisch-mentale Handlungs- und Bewältigungsdispositionen und Elemente äußerer Situationsausgestaltung; Aspekte des kognitiven Wissenserwerbs bleiben mehr noch als metakognitive Prämissen ausgeklammert. Die entlang dieser Maßnahme entstehenden Selbsteinschätzungsbögen werden der Kommentierung durch Mitschüler ausgesetzt.

Im Plenum wird der so entstehende Markt an Gründen für Verhaltens- und Kompetenzstärken und -defizite zusammengeführt. Das Plenum gruppiert sich nach Problemfeldern und übernimmt die Erarbeitung fachinhärenter Anforderungsprofile (z. B. „Um in Englisch gut zu sein, muss man regelmäßig Vokabeln lernen“). Das Insgesamt des sich so aufrichtenden Regelwerkes wird auf subjektive Bewältigungsdispositionen und Fähigkeitsinventare umgewälzt und in Handlungskonsequenzen konkretisiert. Mit jener Maßnahme gelingt der Bogenschlag von externalen Fachanforderungen zur Individualität. Die so kanonisierten Teilmaßnahmen sollten Effekte in Reflektionsverhalten und Volitionsdispositionen herbeiführen und über diese vermittelt die Sachverständigkeit im kognitiven Wissenserwerb anstoßen.

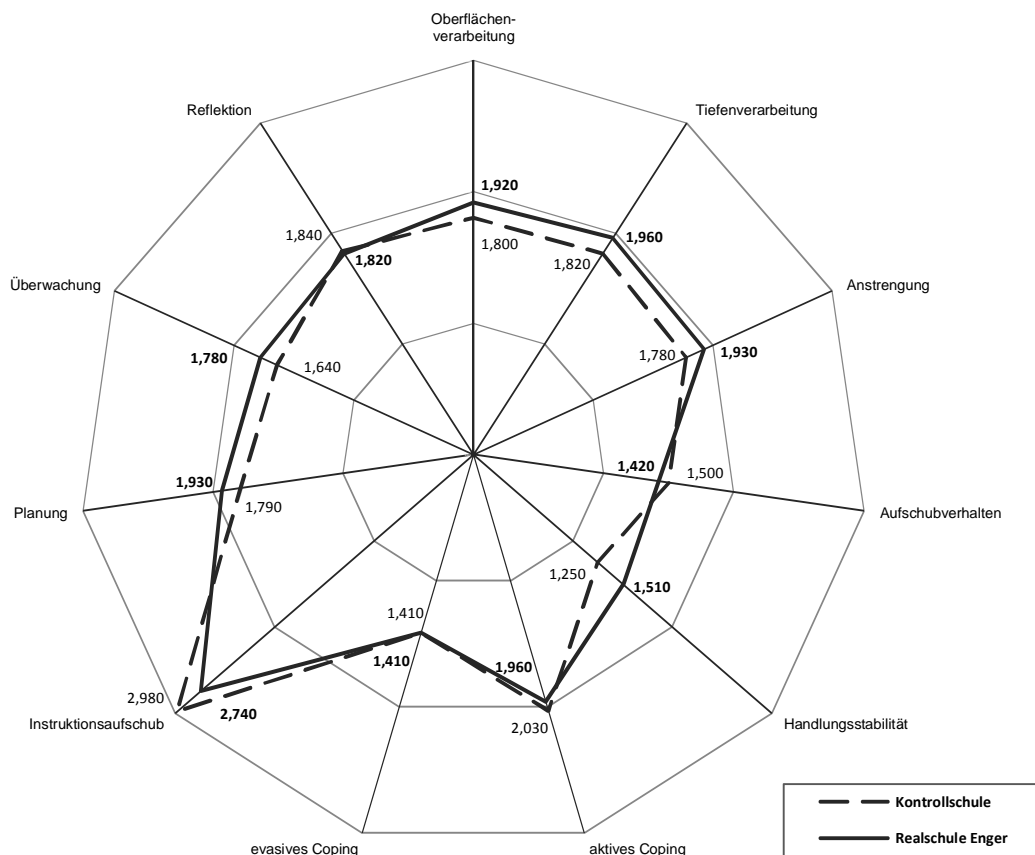
Die **Projektplanung** fokussiert auf material-formale Anforderungsstrukturen von Projekten in deren Einzelbestandteilen Planung, Durchführung und Ergebnis. Dispositionale kognitiv-lernstrategische Befähigungsbestandteile werden von den Autoren vorausgesetzt. Das Inhaltssystem des Bausteins rekurriert auf ein Projektmanagement, welches konzeptuell in Planung, Überwachung, Abstimmung und Steuerung, sowie schließlich Qualitätssicherung segmentiert wird. Wenngleich dieser Inhaltseinheit eine Ferne zur kognitiven Informationsverarbeitung zu unterstellen ist, profiliert sie sich durch einen in hohem Grade reflektiven und planerischen Gesamtcharakter. Darüber kommt das Überwachen zum Abbild, allerdings in großen Handlungsrahmen aufgelöst. Insgesamt sollten von

diesem Baustein eher leichte oder mittelbare Effekte auf Planung, Überwachung und Reflektion sowie Volition ausfließen.

### Rohvergleich der Skalenmittelwerte

Der unkontrollierte Rohvergleich berichtet von einer quantitativen, stets insignifikanten Vorrangschafft der Aktionsschule, wovon lediglich die Copingstrukturen, der Instruktionsaufschub und die Reflektionshäufigkeit auszunehmen sind. Die Probanden zeigen an beiden Institutionen über Skalenmittel in engem Radius um den theoretischen Skalenmittelwert von 1,500, was so für „etwas überdurchschnittliche Mittelmäßigkeit“ in einzelnen Leistungs- resp. Handlungsfacetten argumentiert. Darüber scheinen das evasive Coping nebst Handlungsstabilität in der Alterskohorte unzutraglich, wenngleich die Aktionsschule in Handlungsstabilität und Aufschubverhalten in Vorrangschafft verbleibt.

**Grafik 40: Mittelwerte der Skalen des Selbstgesteuerten Lernens nach Aktions- und Kontrollschule, Jahrgangsstufe 9 (T-Test)**



Jahrgangsstufe 9; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Oberflächenverarbeitung: ,257; Tiefenverarbeitung: ,187; Anstrengungsmanagement: ,096; Aufschubverhalten: ,579; Handlungsstabilität: ,079; aktives Coping: ,531; evasives Coping: ,993; Instruktionsaufschub: ,423; Planung des Lernprozesses: ,113; Überwachung des Lernens: ,132; Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen: ,873

Für die dem Zirkel metakognitiver Teilleistungen angehörigen Skalen sind vollumfänglich Wachstumstendenzen zu ermitteln. Während Enger markanteste Skalenausprägungen in der Informationsverarbeitung, aufgefolt von Metakognition und schließlich Volition berichtet, respondiert die Kontrollgruppe höhere volitionale Skalenmittel als metakognitive, aber desgleichen die höchsten Ausprägungen in der Informationsverarbeitungsverständnis. In der Kontrollschule zeigen sich quantitative Einbußen in nahezu allen Fragmenten des Modells nach BOEKAERTS (1999 b); an beiden Schulen sind Veränderungen statistisch zu vernachlässigen. Enger berichtet quantitativ ungünstigste Skalenausformungen im Zusammenhang mit Handlungsstabilität, Aufschubverhalten und evasivem Coping. Die höchsten Werte werden in aktivem Coping, Tiefenverarbeitung, Planungsaktivitäten und Anstrengungsmanagement berichtet. Die Kontrollschule zeigt zwar stärkste Werte in aktivem Coping, hoher Reflektionshandlung sowie hohem Niveau der Informationsverarbeitungsstrategien, doch manifestieren sich deutlichste quantitative Talgänge in den Variablen der auffallend niedrigen Handlungsstabilität sowie im Zusammenhang mit evasivem Coping und Aufschubverhalten.



Enger profiliert sich insgesamt gegenüber dem Vorjahr als entwicklungsstatisch. Lediglich für das Anstrengungsmanagement (- 0,1400), die Planung (- 0,1800) sowie die Postreflektion (- 0,2100) können geringe Skalenveränderungen festgestellt werden. Insgesamt zeigen sich an der Kontrollschule quantitativ eher strukturelle Verbesserungen. Die Veränderungen sind etwas höher als an der Aktions-  
schule. Vor allem können Skalenzunahmen mit der Handlungsstabilität (+ 0,2100), der Planung (+ 0,1600), sowie dem Anstrengungsmanagement (+ 0,1600) gemessen werden. An beiden Schulen sind die Skalenausprägungen wenig günstig.

Unter analytischer Feldverengung auf quantitative Messergebnisse kommt das Argument bislang schwach zum Abdruck, auch in diesem Schuljahr seien Aspekte der Informationsverarbeitung womöglich zu eingebettet und in zu geringer Explizitheit thematisiert. Da dies bereits für das Arsenal an Trainingsinhalten des vorauslaufenden Schuljahres argumentiert werden konnte, wird die Annahme genährt, beides führte in Gemeinsamkeit zum Ausblenden des kognitiven Wissenserwerbs über dessen Abgrenzung von Lernbewusstheit, was schließlich in ein zumindest partikulär ausbleibendes Transponieren einschlägiger Erkenntnisse in das 9. Schuljahr – wie konzeptuell indessen angenommen – herbeiführen mag. Die Verifikation bzw. Falsifikation dieses Ansatzes allerdings bedarf der Assoziationsanalysen im Auswertungsforgang.

Markanteste Profilabweichungen sind im Zirkel volitionaler Handlungs- und Kompetenzteile nachzuweisen. Lediglich unter Fortlassung der Kontrolle sozial erwünschter Antworttendenzen ist für die Aktionsschule eine die Kontrollschule übersteigende Verhaltens- und Kompetenzstärke zu ermitteln. Unter Würdigung des Umstandes, dass eine der beiden zum Vergleich anstehenden Schulen einem Lerntraining ausgesetzt ist, scheinen quantitative Stücke bislang von erwartungsgemäßer Ähnlichkeit. Insbesondere hat dies für die Häufigkeit der Reflektionsverfahren Geltung; obgleich die 8. Jahrgangsstufe mit dem Trainingsbaustein der „Selbsteinschätzung“ schließt und das 9. Schuljahr unter anderem mit diesem Baustein aufaktet, werden Reflektionsmaßnahmen vorgeblich nicht oder lediglich in groben Stücken übertragen.

### Korrelative Strukturdynamik des Volitionskörpers

Der volitionalen Binnenkorrelationsmatrix lässt sich für das laufende Schuljahr zunächst Kontaktverlust zwischen Anstrengungsmanagement und aktivem Coping sowie weiter zwischen Inangriffnahmeverzögerung und aktivem Coping entnehmen. Zumindest bestehen keine Anzeichen dafür, das Anstrengungsmanagement möge evasiven Grundhaltungen anheimfallen. Spiegelseitig lässt sich der korrelative Nachweis, investierte Anstrengung sei zur Tilgung evasiver Tendenzen fähig, nicht erbringen. Für die Kontrollschule ist unterdessen für das selbstregulative Teilleistungsnetz Vollmaschigkeit nachzuweisen.

**Tabelle 39: Binnenkorrelation der Volitionsvariablen Jahrgangsstufe 9 nach Schulen.  
Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Anstrengungs- management	Aufschub- verhalten	Handlungs- stabilität	aktives Coping	evasives Coping
Anstrengungs- management	r		-.412	.678	.487	-.306
	Sig. (2-seitig)		.004	.000	.001	.038
Aufschub- verhalten	r	-.458		-.648	-.423	.516
	Sig. (2-seitig)	.000		.000	.004	.000
Handlungs- stabilität	r	.486	-.582		.444	-.340
	Sig. (2-seitig)	.000	.000		.002	.022
aktives Coping	r	.262		.330		-.587
	Sig. (2-seitig)	.032		.006		.000
evasives Coping	r		.403	-.423	-.468	
	Sig. (2-seitig)		.001	.000	.000	

unten links = Aktionsschule; oben rechts: Kontrollschule

Die Kontrollschule informiert über einen festeren Binnenzusammenhalt der volitionalen Teilmerkmale; Lernszenarien haben am Standort Enger demgegenüber in geringerer Wahrscheinlichkeit ihren Auftakt mit Aufschubverhalten. Dieses fordert mit der 8. Jahrgangsstufe vergleichbare Kontinuitätskosten in Form der Gefährdung von Handlungsstabilität und Evasionstendenzen in Problemfällen. Die beschriebene Situation ist von geringerer Brisanz als an in der Kontrollgruppe. Diese berichtet größere Angriffe auf die Stabilität des Handlungsstrangs und höhere Risikobehaftung hinsichtlich evasiven Copings. Aktives Problemlösen und Anstrengungsmanagement stehen in Enger

in deutlich lockererer Verbindung. Insgesamt scheinen die volitionalen Teilmerkmale an beiden Schulen relativ schwach kohäsiv.

Nach Maßgaben der Korrelationslage bestehen in der Kontrollgruppe Indikatoren größerer Persistenz und Konsistenz nach dem Auftakt des Lernhandelns. Unterfüttert wird diese Annahme mit dem Verweis auf die Korrelationskoeffizienten jener Variablen, die in phänomenologischer Kausalität dem Verhaltensauftakt folgen. Für die untrainierten Schüler muss es eine wohl unabdingbare Verfahrensnotwendigkeit sein, da ein – wie sich noch zu erkennen geben wird – in weiten Teilen nicht transportieren-der Metakognitionsverbund zu substituieren ist.

Enger hat seine Verhaltensvorteile im Lernauftritt, der quantitativ als geringer verzögert berichtet wird und aus dem im Kontrollgruppenvergleich mäßigerer Folgeschäden resultieren. Diese zeigt aber ein kontinuierliches Lernbild mit allerdings mäßigen Folgeresultaten. Allerdings führt Inangriffnahmeverzögerung zu größeren Zäsuren im Zusammenhang mit der Funktionalität bzw. der Operationalisierung metakognitiver und informationsverarbeitungsbezoglicher Lernstrategien.

## Korrelationssituation über alle Lernstrategien

**Tabelle 40: Binnenkorrelation von Metakognition, Volition und Informationsverarbeitung, Jahrgangsstufe 9 unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Planung		Überwachung		Reflektion		Tiefen- verarbeitung		Oberflächen- verarbeitung	
		E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
Anstrengung	r	.530	.549	.381	.295	.361		.372		.269	
	p (2-seitig)	.000	.000	.000	.049	.003		.000		.002	
Aufschubverhalten	r	-.285	-.359	-.512				-.399		-.368	
	p (2-seitig)	.019	.014	.000				.001		.002	
Handlungs- stabilität	r	.501	.515	.422	.294			.309		.394	
	p (2-seitig)	.000	.000	.000	.050			.001		.001	
aktives Coping	r	.567	.617	.573	.369	.244	.463	.307		.418	
	p (2-seitig)	.000	.000	.000	.013	.046	.001	.001		.000	
evasives Coping	r	-.285	-.311	-.352							
	p (2-seitig)	.019	.036	.004							
<b>Oberflächen- verarbeitung</b>	r	.435		.538	.309			.362	.463		
	p (2-seitig)	.000		.000	.039			.003	.001		
<b>Tiefen- verarbeitung</b>	r	.263	.292	.562	.442			Korrelationskoeffizienten nach Spearman-Rho; K = Kontrollschule; E = Realschule Enger			
	p (2-seitig)	.000	.049	.000	.002						

Der Aktionsschule ist höhere Volitionswirksamkeit auf kognitive und metakognitive Strategien nachzuweisen. Wenngleich die korrelative Dichte dieser Szenerie insgesamt an Lücken verliert, sind an der Aktionsschule Zäsuren in der Schnittmenge zur Reflektion hinzunehmen, im Rahmen derer keine Assoziationen zur Handlungsstabilität mehr nachgewiesen werden können.

Das Korrelationsmuster zeigt, dass Enger den größten Zuschuss selbstregulativer Willentlichkeit für Planung und Sondierung mobilisiert, ferner für Überwachung, Informationsverarbeitung und schließlich Reflektion. Im Tätigkeitsumfeld der Planung und Sondierung sind an der Kontrollschule höher substantielle Assoziationen mit Variablen aktiven Lernhandelns (durchschnittliche Korrelation  $r = .560$  zu  $r = .530$  in Enger) nachweisbar. Diese überführt ihre Selbstregulationsbemühungen überwiegend in Planung, am wenigsten in postreflektive Handgriffe; Bemühungen, die in Auffolge darüber fruchtlos bleiben.

Geringfügig mehr als an der Aktionsschule ist Planung und Sondierung an der Kontrollschule Element des Anstrengungsmanagements. Ganz anders als für die Kontrollschule lässt sich für die Aktionsschüler eine geringfügig höhere Wahrscheinlichkeit des Planens und Sondierens ermitteln, auch wenn Lernszenen unter Inangriffnahmeverzögerung eingeleitet werden. Dies argumentiert zugunsten der Vorhaltbarkeit adäquaten Lernwissens um das Wie der Planung, um dessen Warum und für seine letztendliche Integration als akzeptiertes Verfahrenselement. Dem gegenüber steht eine geringer sichere Abschottung gegen evasive Problemlösungstendenzen.

Befleißigen sich die Aktionsschüler des Entwurfs von Handlungsplänen vor der Inbetriebsetzung der Lernhandlung, steht dies in zuverlässigerem Maße dem aktiven Coping und der Abschirmung der Handlung Pate als noch im Vorjahr; allerdings in unsicherer Programmatik als an der Kontrollschule. Dort ist das Maß an Selbstregulationsvariablen in größerer Substanz und Häufigkeit im Planen und Sondieren konfundiert; wenn-

gleich auch das Anstrengungsmanagement vor dem Hintergrund seines ausblassenden Korrelationsmaßes im Vorjahresvergleich eine Ausnahme bildet. Jene Vorabbemühungen veranlassen an der Aktionsschule größere Reflexe in der Volition als im kognitiven Wissenserwerb, was eine Zentralisierung äußerer Rahmenbedingungen auch im Zusammenhang mit dem Planen vermuten lässt.

Die Variable der Planung führt an der Aktionsschule zu höheren Niederschlägen im kognitiven Wissenserwerb. Zwar berichtet die Kontrollschule die etwas sichere Wahrscheinlichkeit über sie angestoßener Tiefenverarbeitung, doch bleibt die Oberflächenverarbeitung unbeschadet. Darin artikuliert sich die Verhaltenstendenz der Aktionsschüler zur Ausrichtung ihrer Planungsbemühungen auf beide Informationsverarbeitungsniveaus, wenngleich aber mehr Antragungen in der Oberflächenverarbeitung zu ermitteln sind, dem Informationsverarbeitungsniveau, welchem die zugänglichere Handhabbarkeit zu unterstellen ist. Erneut tritt das Gebot einer gleichrangigen Explizierung der Oberflächen- und Tiefenverarbeitungsstrategien unter konnotierender, konsequenter Projektion auf das Wie und das Warum metakognitiver Steuerung auf.

Für die Aktionsschule ist eine Kompetenzvorrangschafft im Zusammenhang mit der ermittelbaren Funktionalität der Überwachungsprozeduren zu ermitteln. Diese Teilleistung ist in geringerer Dichte mit dem Anstrengungsmanagement als mit der Planung verwoben. Dessen ungeachtet ist seine tiefere Einbettung in das Getriebe der Selbstregulation als an der Kontrollschule nachweisbar. In größerer Schärfe als an der Kontrollschule sind Zäsuren in der Effekteinträglichkeit jener Kompetenz in Gefolgschaft hoher Inangriffnahmeverzögerung nachzuweisen und ebenso ist die Resistenz gegenüber evasiver Problemlösung im Falle dilettierender Überwachung schwach gesichert.

Im zum Bericht vorliegenden Schuljahr ist für die Aktionsschule eine größere Bedeutung stärker berichteter Überwachungsfunktionalität auf die Informationsverarbeitung nachzuweisen. Überdies gedeiht die korrelative Anreihung an Maßnahmen aktiven Problemlöseverhaltens, die Beleg für eine Sachverständigkeit hinsichtlich aktiver und problemlösender Verfahren im Zirkel der Überwachung bringt. In diesem Kompetenzmerkmal werden die Angaben des vorausgehenden Schuljahres und der Kontrollschule überschritten. Für die Selbstregulation ist eine primäre Korrelation zu Überwachung und Oberflächenverarbeitung nachzuweisen. Dem entkeimt der Rückschluss auf eine bewusste und auf Fundament metakognitiven Wissens resp. Sensitivität operationalisierte Überwachungstendenz der Schüler. Unter diesem Eindruck scheint kaum überraschend, dass von der in dieser Kontur strukturierten Überwachungskompetenz an der Aktionsschule die höchste messbare Gedeihlichkeit in Informationsverarbeitung ausströmt und evasive Tendenzen besser auszuschließen sind.

An beiden Standorten erweist sich die jeweilige Konfiguration postreflektiver Maßnahmen als in ihrer Wirkung stark restringiert. Während die Korrelationssituation an der Aktionsschule in die Richtung einer breiten Hingabe an jene Maßnahmen argumentiert, verengen sich die Zielintentionen der Kontrollgruppe auf aktive Problemlösung. Diese Tendenz ist für die Kontrollschule in höherer Sicherheit nachzuweisen und wird durch die Implementierung der Reflektion in das Anstrengungsmanagement an der Aktionsschule partiell nivelliert. Für beide Schulen – mehr für die Kontrollschule – lässt sich der in Auflösung begriffenen Korrelationsmatrix entnehmen, dass

- allenfalls noch sporadisch oder in großer Wankelmütigkeit reflektiert wird und/oder,
- das Reflektieren keine Intensionsresultate nach sich zieht, und/oder,
- Intentionen in Handlungen nicht reinszeniert werden oder werden können.

Unter derlei abschlägigen Dispositionen werden jegliche Effekte im kognitiven Wissenserwerb niedergedrungen. Als Treibgut bisheriger methodischer Trainingsbemühungen sind an der Aktionsschule Indikatoren einer nur unmaßgeblich spektraleren Implementierung einschlägiger reflektiver Bemühungen in die Wissenslogistik nachweisbar.

Für die Informationsverarbeitungsstrategien ist dort der bislang niedrigste Zwischenkorrelationsnachweis zu erbringen. Dieser unterliegt dem an der untrainierten Schule angegebenen Assoziationswert und ist an der eigenen Schule einem kontinuierlichen, annähernd linearen Abwärtstrend ausgesetzt. Der Befund verdrängt nach wie vor, dass trainierte Probanden mit probater Verständigkeit im Umgang mit Anforderungen und Kompetenzmerkmalen des verstehenden Lernens nicht zwingend Kompetenzen im Auswendiglernen zum Abruf bringen können, bzw. umgekehrt. Der Bescheid mahnt zur Dezentralisierung der Mindmaps zugunsten der Aufweitung kognitiver Strategiearsenale um Handlungsalternativen; scheint den Mindmaps doch geringere Verständnisträchtigkeit inhärent zu sein, als bislang angenommen. Dem gegenüber sind beide Informationsverarbeitungsniveaus in bester Breite mittels selbstregulativer Aktivposten zu kontrollieren.

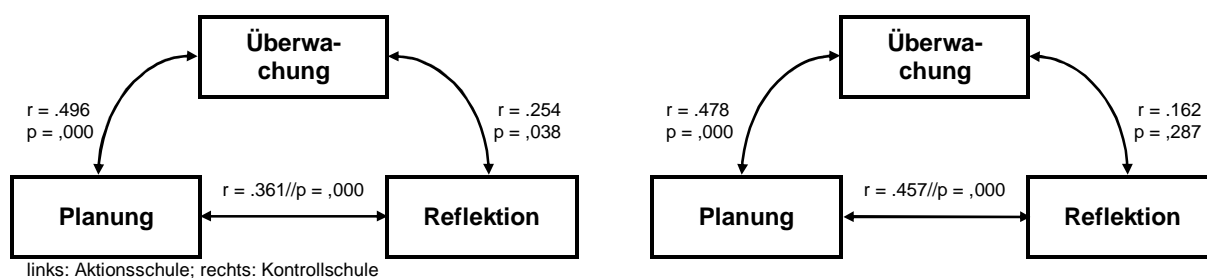
Verstehendes Lernen steht an der trainierten Schule infolge funktionaler Überwachungsmaßnahmen und Planungsbemühungen, was in diesem Modus wiewohl Geltung für das Oberflächenlernen und den kognitiven Wissenserwerb an der untrainierten Schule hat. Für die Tiefenverarbeitung lässt sich eine höhere Pointierung selbstregulativer Aufmerksamkeit gegenüber der Oberflächenverspeicherung ermitteln. Dagegen lässt sich der Widerpart zum verständniszentralisierten Lernen im Auftreffen auf Lernhindernisse probat lenken. Ihre empirische Sättigung findet die Annahme in einer erheblicheren statistischen Assoziation zwischen Oberflächenverarbeitungsfunktionalität und aktivem Problemlösen.

Bemerkenswert ist die höher substantielle Korrelation zwischen Oberflächenverarbeitung und Handlungsstabilität in Gegenüberstellung zur Verbindung von Handlungsstabilität und Tiefenverarbeitung. Der Kontrastierung entlehnt sich das erhöhte Anspruchsniveau der Tiefenverarbeitung, der sattelfeste(re) Handlungsstabilität vorauszuweisen hat. Eine gegenläufige Interpretationsrichtung bildet so die These, dass sich bei nicht (hinreichend) Trieb einschlagenden Maßnahmen verstehenden Lernens in größerer phänomenologischer Wahrscheinlichkeit alternativen, eher libidinös besetzten Handlungs- und Erlebnisooptionen hingegeben wird, als dies beim Auswendiglernen der Fall ist.

Nicht gelingende Tiefenverarbeitung ist aus jenen Überlegungen heraus der wahrscheinlichste Verursachungsgrund für Handlungsaufschub, zumindest dann, wenn Erfolgsaussichten entsprechend abschlägig vorausrepräsentiert werden.

### Binnenkorrelation der Metakognitionsstrategien

**Grafik 41: Binnenkorrelation der Variablen der Metakognition nach Schulen, Jahrgangsstufe 9, Partialkorrelationen unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**



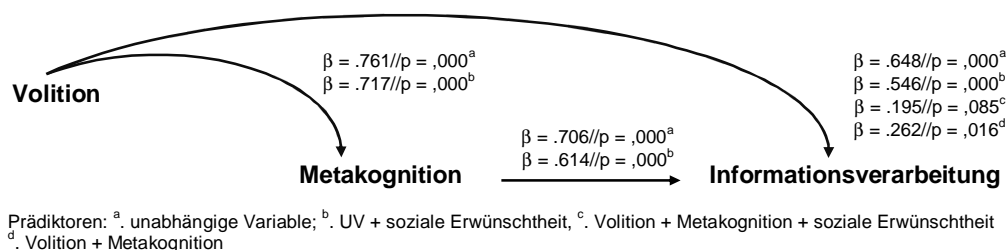
In größerer Unschärfe als an der Kontrollschule flankieren Bemühungen des Planens und Sondierens das effektive Überwachen der Lernprozesse und -produkte. Der zu ermittelnde Assoziativwert ist höher als in der 8. Klasse. Überdies zeigt sich eine phänomenologische Zusammengehörigkeit von Planung und Überwachung in der Lerngesittung trainierter Schüler. Davon unbeschadet berichtet man dort von einer intensiveren Reflektion des Lernverlaufs, hier durch die Überwachung repräsentiert. Die Zahlen argumentieren hingegen für eine größere Effektrichtigkeit reflektiver Maßnahmen an der Kontrollschule. Am Standort Enger war dieser Korrelationskoeffizient kontinuierlicher Regression ausgesetzt.

### Regressionspfadbildung

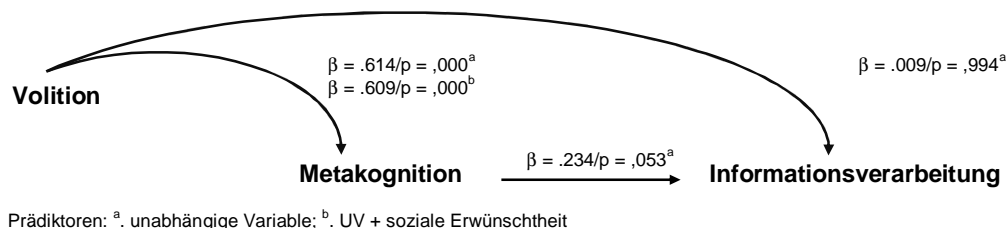
Für die Klassen der Aktionsschule ist eine umfassendere und für sich enorm hoch gegebene Einträglichkeit für Metakognitionen (und Informationsverarbeitung) aus Selbstregulation zu ermitteln. Daraus folgt, dass zweckgerichtet und zweckdienlich beigeordnete Anstrengungen in ihrer Kanonisierung auf die Beschleunigung metakognitiver Lernanteile hinführen und in Kausalität hierauf in beträchtlicher Durchschlagskraft kognitiven Wissenserwerbsprozessen Vorschub leisten. Flankiert wird der so repräsentierte Lernstil durch einen hohen Bewusstseins- bzw. Absichtsanteil, der seine Entsprechung in einem bemerkenswert starken Medierungseffekt findet.

Die Befundverdichtung vermittelt Regressionspfaduntersuchung bildet Beleg für eine kontinuierlich kompakte Reinszenierung des BOEKAERTSchen Lernatoms. Die hervorragende Situation hinsichtlich der Substanzinhärenz der Regressionen weist eine hervorragende Binnensystematik zwischen den Aktivposten nach. Aspekte der Selbstregulation zeigen größte Durchschlagskraft in der Informationsverarbeitung, ohne das metakognitive Integral in seiner Bedeutung auf den kognitiven Wissenserwerb beiseite zu schieben, obgleich der quantitativ teils problematischen Ausprofilierung und der für sich betrachtet eher schwachen Zusammengehörigkeit der volitionalen Lernmerkmale. Insgesamt nährt dieser Modus die Annahme vorhaltbaren Wissens über die Relevanz adäquater Rahmenorganisation und über hinreichend probates Lernverhalten, welches für das Voranschreiten in Richtung funktionaler Informationsverarbeitung vorauszusetzen ist. Es scheint so zu sein, dass die quantitativen und qualitativen Mängel im Volitionsapparat eher durch Lernwissen als durch die Regulation innerer Zustände zustattenkommt. Für die Kontrollschule lässt sich eine niedrigere von der Volition auf metakognitive Handlungsteile ausströmende Betriebskräftigkeit nachweisen. Dessen ungeachtet berichtet die Assoziation zwischen Metakognition und Selbstregulation von bewussten schülerseitigen Versuchen der metakognitiv-bewusstseinsanteiligen Steuerung und Organisation, deren Wirkergebnisse ausbleiben.

**Grafik 42: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Aktionsschule, Jahrgangsstufe 9**<sup>1139</sup>



**Grafik 43: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Kontrollschule, Jahrgangsstufe 9**<sup>1140</sup>

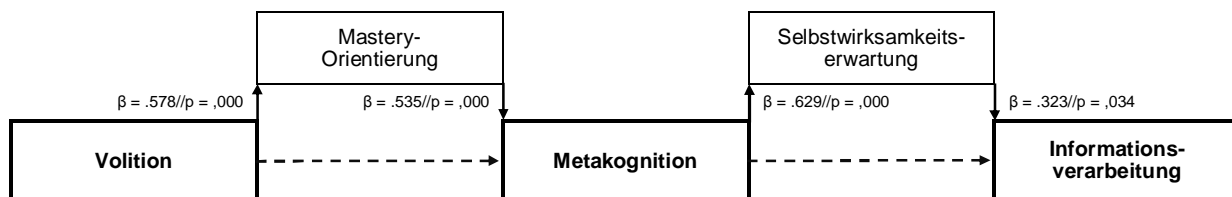


Die Befundsituation nährt die Annahme, untrainierte Schüler der Kontrollgruppe seien darauf zurückgeworfen, den insuffizienten Wirkverbund aus Arbeitsverhaltensmerkmalen auf Wissenserwerb vermittels einer Bricolage metakognitiver Versuche zu substituieren. Dennoch kommen Bewältigungsversuche zum Abbild; einzelne Binnenkorrelationen im Volitionskörper machen dies zusätzlich plausibel. Womöglich sind das Wissen um metakognitive Organisation und dahinter liegende Kompetenzen nicht ausreichend. Ebenso plausibel mögen fehlerhaft interiorisierte Automatismen hierfür ihre Beiträge leisten. Dem tritt die Erschwernis bei, dass sich Informationsverarbeitung auch dem Zugriff aktiver selbstregulativer Kompetenzen, in diesem Sinne Anstrengung, aktives Problemlösen, entzieht, was auf ausbleibende Lernsensitivität bzw. im Hintergrund notwendigen Wissens im fachlichen Bereich schließen lässt.

Die überwiegend für sich betrachtet enorm ungünstigen skalischen Ausprägungen im volitionalen Bereich werden auf fachlicher Ebene strukturell hervorragend relativiert. Dies bildet deutliche Anzeichen vorhaltbaren Lernwissens im Umkreis metakognitiver und kognitiver Teilleistungen. Unter Rücksichtnahme darauf, dass (a) dieserartig manifeste Handlungsdefizite in Form hoher evasiver Coping-Tendenzen, recht häufigen Aufschubverhaltens sowie in dieser Jahrgangsstufe deutlich herabgesetzter Handlungsstabilität affektiv abträgliche Situationskonnotationen in der Lernszenarie erwarten lassen, und (b) eine quantitative Verbesserung unter dem Eindruck der Strukturfunktionalität weitere Erhöhungen erwarten lässt, rechtfertigt die gezielte Annäherung des Lerntrainings an diese subjektbezogenen Themenbereiche.

Aufgesetzte Regressionsanalysen zeigen, dass die lernphänomenologische Kausalreihe an der Kontrollschule nur unter Beistand psychologischer Dispositionen zu schließen ist; dieser ist von einer Relevanz, die eine vollumfängliche Infiltrierung des BOEKAERTSschen Modells herbeiführt:

**Grafik 44: Mediierung des Selbstgesteuerten Lernens durch psychologische Ausgangszustände, Jahrgangsstufe 9, Kontrollschule (stärkste Regressionserklärung)**



<sup>1139</sup> CRONBACHS Alpha indizierte Volition = .819; Metakognition = .696; Informationsverarbeitung = .632.

<sup>1140</sup> CRONBACHS Alpha indizierte Volition = .827; Metakognition = .660; Informationsverarbeitung = .706.

Selbstgesteuertes Lernen in der hier nach BOEKAERTS konzeptualisierten und vertretenen Auffassung wird in der Kontrollgruppe nur unter der gleichzeitigen Vorhaltbarkeit einer Mastery-Orientierung und eines Mindestmaßes an Selbstwirksamkeitsüberzeugung habituell.

## Resümee

Unter dem Gesichtspunkt der Selbstregulation werden für sich betrachtet durchweg ungünstige Profilausformungen kenntlich, die im Bereich der Coping-Tendenzen mit der Kontrollschule vergleichbar sind, im Niveau im Zusammenhang mit Handlungsstabilität, Anstrengung aber auch Aufschiebverhalten mehr oder minder deutlich überstiegen. In annähernd symmetrischer Nachdrücklichkeit sind Metakognition und Informationsverarbeitung fachlichen Kompetenzen geschuldet. Die Informationsverarbeitungsniveaus selbst sind in annähernd gleichen Quanten mit Selbstregulation und Metakognition durchtränkt, was Beleg für profunde, durch Bewusstheit eskortierte Handlungs- und Selbstkompetenzen bildet. Den Schülern ist Sensitivität für die Relevanz metakognitiver Unterfütterungsmaßnahmen zu unterstellen, was in der funktional und umfassend beigeordneten Selbstregulation empirische Entsprechung findet. Markante Zäsuren bestehen in diesem Zusammenhang im Wirkumfeld postreflektiver Teilleistungen. Korrelationen zur Informationsverarbeitung argumentieren – im Beiklang der Regressionsanalysen – für eine effektive Kalibrierung, Nivelierung und Optierung kognitiver Erfassungswerkzeuge.

Die Kontrollgruppe scheint das dortige Dilettieren vermittelt intensiver selbstregulatorischer Bemühungen substituieren zu versuchen, doch verkantet derlei Bestrebungen. Das Lernen in Enger steht einem völlig defekten und insuffizienten Lernen an der Kontrollschule gegenüber; in dieser Jahrgangsstufe bestehen die erheblichsten Kontraste.

Der Planungsschwerpunkt der Methodenbausteine scheint in diesem Messabschnitt Abdruck zu hinterlassen. Schüler an der Aktionsschule fokussieren möglicherweise zuvor derst das Lernhandeln dann Informationsverarbeitung, was seine Ursache in einer Ferne der Bausteine zum kognitiven Wissenserwerb haben mag. Dennoch kann der aktiveren, flexibleren Verfahrenskompetenz in diesen Belangen Nachweis erbracht werden.

Ähnlich gelagerte Befunde lassen sich für die Funktionalität der Überwachung ermitteln, der in Enger deutliche Nachwirkung auffolgen. Dem Baustein der „Selbstüberprüfung“ sollte dabei entscheidende Bedeutung zukommen. Nachweislich wird ausgeweitetes Planungswissen abgerufen, das im Fortgang allerdings in Informationsverarbeitungskompetenzen pointiert. Auch im Kontext vorausentwerfender Maßnahmen nehmen die trainierten Probanden vornehmlich – und wie vom Bausteinsortiment intendiert – wohl äußeres Lernverhalten zuungunsten kognitiver Lernstrategien ins Visier. Mit den Bausteinen und den Ergebnissen steht eine zufriedenstellende bis gute Fortleitung des Lernens in die 10. Jahrgangsstufe in Aussicht.

In ihren Skalenmittelwerten ist die Informationsverarbeitung an der Aktionsschule höher ausprofiliert und mittels volitionaler und metakognitiver Bemühungen exzellent eskortiert. Hingegen zentralisieren die Probanden in ihren Maßnahmen die Tiefenverarbeitung sowie die Kompetenzen in beiden Informationsverarbeitungsniveaus gering zusammengehörig.

Die Fähigkeit, allerdings nicht die Hingabebereitschaft zu postreflektiven Versenkungen ist in der Aktionsschule nahezu vollständig defekt, jedoch nicht in dem Maße, wie es sich für die Kontrollschule ermitteln lässt. Die Schüler dort sind auf dessen Kompensation mittels Planung, Volition, Überwachung zurückgeworfen. Insgesamt lässt sich zusammenschleifen:

Für das Lerntraining und das Lernen lassen sich feststellen:

- Die Kernelemente des Selbstgesteuerten Lernens, wie sie sich dem BOEKAERTSschen Modell entlehnen, sind in hervorragender Intensität und Strukturdynamik entgrenzt.
- In einer außergewöhnlich guten Binnensystematik bestehen markante Unterschiede zu einer untrainierten Gruppe.
- Die berichtbare Fassung des Volitionsapparates wirkt in symmetrischer Effekträchtigkeit auf beide Informationsverarbeitungsniveaus.
- Die Partizipation von Lern- und Selbstwissen über Methode, Selbst und Lernen ist nachweisbar.
- Der kognitive Wissenserwerb ist zu annähernd gleichen Teilen vermittelt Metakognition und Selbstregulation und damit auch unvermittelt lenkbar.

- Insgesamt entsteht der Eindruck einer Lerngesittung, die durch ein Bewusstsein für metakognitive Bedingungen und Handhabungen, durch hohe Automatisierung einerseits und Bewusstheit andererseits zu skizzieren ist.
- Eine volitionale und methodische Kräftigkeit insbesondere des Bausteins „Selbstüberprüfung“ ist anzunehmen und dessen partikuläre Integration in alle Jahrgänge, besonders in die Jahrgangsstufe 8, dringend zu überlegen. Es liegt der Schluss nahe, dass ungünstige quantitative Erscheinungen der Selbstregulation qualitativ ausgeglichen werden können, wobei mehr Methodenwissen als motivationale bzw. emotionale Selbstregulation Anteil haben sollte.
- Die antizipierte Relevanz metakognitiver Lernbestandteile findet ihre Entsprechung in ihrer funktionalen Verkettung mit Selbstregulation.
- Die Langzeitwirkung des Trainings liegt nahe.

Dem gegenüber steht/stehen:

- eine niedergegangene Effektivität des Reflektierens, welche allenfalls sporadisch oder in zumindest großer Wankelmütigkeit erfolgt oder aus der Perspektive hilflosen Probiervhaltens aufgefasst werden kann,
- höchste Entfernung von Oberflächen- und Tiefenlernen, was allerdings der Automatisierungsthese in Bezug auf die Oberflächenverarbeitung widerspricht,
- blasse Indikationen episodischer Zirkularität,
- eine voranschreitende Reduktion der Reflektion jener Eindrücke, die sich aus der Überwachung des Lernens ergeben, respektlich des Nutzens der Reflektion für die Verständigkeit im Überwachen,
- schwache Binnenkorrelationen im Volitionalbereich.

Vergleich zum Vorjahr berichtet Enger von

- quantitativen Zuwächsen in zahlreichen Handlungs- und Kompetenzskalen,
- einer höheren wechselseitigen Negation negativer versus positiver Copingstile,
- höheren, intensiveren Reflexen im Lernen aus den volitionalen Gewordenheiten heraus,
- einer ausdrücklicheren Relevanz der Planung, welche ihrerseits zu umfassenderen Folgeergebnissen führt,
- einer vorzüglichen Systemdynamik zwischen volitionalen, metakognitiven und kognitiven Versatzstücken des Lernens, einer bedeutend erhabeneren, flexibleren Wirksamkeit der Überwachung auf die Informationsverarbeitung, die in geringerer Wahrscheinlichkeit zur Evasion Anlass gibt und die Handlungsstabilität unterbaut; aber auch von
- höheren Kosten des Initiierungsaufschubs in Überwachung,
- geringerer Konnexion zwischen den Informationsverarbeitungsniveaus,

- geringerer aktiver Bedienbarkeit der Tiefenverarbeitung gegenüber des oberflächenorientierten Verspeicherns, das nun besser zu steuern ist,
- sowie von einem mit geringerer Folgewahrscheinlichkeit habituell werdenden Einbringen sporadischer Reflektionsergebnisse in künftige Lernepisoden; ein Verhalten, das an beiden Schulen an hilfloses Rätseln oder sporadische Erklärungsversuche erinnert.

Im Vergleich zu Untrainierten ist für Enger festzustellen:

- Es besteht vernehmlich bessere qualitative Funktionalität des selbstregulativen Insgesamts auf kognitive und metakognitive Lernstrategien, wenngleich einige Koeffizienten relativ schwach substantiell sind.
- Lernhandlungen scheinen sich systemisch durch psychologische Disparitäten und Dispositionen weitgehend unbeschadet zu operationalisieren.
- Planen ist geringfügig funktionaler, schöpft aber weniger aus der Reflektion und bringt – wie an der Kontrollschule – im weiteren Fortgang nichts.
- Mit selbstregulativen Teilhandlungen lässt sich auf Metakognition und Informationsverarbeitung sehr funktional direkt reagieren, was auf profundes, auf Metakognitions- und Informationsverarbeitungswissen verweist.
- Die Überwachung ist für die Informationsverarbeitung von höherer Supportivität und (bes. aktive Coping) aktiver.
- Evasive Problemlösungstendenzen sind mit leicht höherer Wahrscheinlichkeit auszuschließen, aber nicht von aktivem Coping.
- Die Schüler berichteten von einer geringeren bidirektionalen Negierung aktiver und evasiver Copingstile und etwas höheren
- volitionalen Persistenz infolge verzögerten Lernauftritts.

Für den im 9. Jahrgang umgesetzten Bausteinverbund lässt sich eine (1) asymmetrische Indienststellbarkeit der Informationsverarbeitungsniveaus nachweisen, die allerdings isoliert und im Verbund besser handhabbar sind. (2) Besonders auf Überwachungs- und Selbstregulationsmaßnahmen werden Trainingseffekte offenkundig. (3) Der Reflektionsgedanke trägt zwar nicht zur Aufwertung der eigenen Reflektionsleistungen bei, führt aber Anzeichen metakognitiver Sensibilität mit sich. (4) Metakognitive, selbstregulative und kognitiv-strategische Sensitivität tritt zutage. Das Integral aus berichteten Regressions- und Korrelationsanalysen unter gleichlaufender Einwürdigung von Skalenmittelwerten und deren interpretativen Auslegungen lässt sich in nachfolgende Revisionsanregungen überführen:

1. Die Implantation volitionaler Versatzstücke unter besonderer Berücksichtigung des Affekthaushalts scheint in dieser Jahrgangsstufe von gesteigener Dringlichkeit, auch wenn strukturelle Verbesserungen abbildbar werden. Der der Kontrollgruppe unterlegen kohäsive (lückenhafte, weniger korrelationssubstantielle) Volitionshaushalt, die Zäsuren in Folge erhöhter Inangriffnahmeverzögerung, sowie besonders quantitative Messergebnisse verleihen der Empfehlung Nachdruck. Davon unbeschadet ist aber der zugkräftigere Wissensanteil, der in einigen volitionalen Variablen mitklingt und zu teils höheren Folgeeffekten in metakognitiven und besonders kognitiven Teilleistungen führt. Dennoch zeigen sich auch hier Leerstellen und etliche schwache Korrelationskoeffizienten.
2. Oberflächen- und Tiefenverarbeitung bedürfen einer gleichberechtigten, expliziten Würdigung und einer systemischen Eingliederung in die Leistungsgroßrahmen. In diesem Zusammenhang ist die Dezentralisierung der Mindmaps empfehlenswert.
3. Die metakognitiven Strategien sollten expliziert und sowohl auf selbstregulatorische Aspekte sowie Maßnahmen des kognitiven Wissenserwerbs projiziert werden. In herauszustellendem Range gilt dies für die Reflektion.
4. Die Prüfung der Pragmatik der Wissenserwerbsstrategien aus einer Schülerperspektive wird empfohlen.

#### 5.1.2.2. Analysen zur Verselbstständigung

Zusätzlich zur durchgeführten Analyse zu Lernunterschieden und Unterschieden im Ressourcennutzungsverhalten interessiert bei der Kontrastierung von trainierten und untrainierten Schülern, welche Teilkompetenzen und Teilmerkmale des Lernverhaltens durch Eigenständigkeit gekennzeichnet sind, in dem Sinne, dass aus eigenem Antrieb heraus von elterlicher Instruktion zugunsten eigener Bewältigungsversuche Abstand genommen wird. Anlass ist die tief strukturierte Integration eines fest umrissenen Verselbstständigungskonzepts im Lerntraining der Realschule Enger.<sup>2281</sup> Die Variable des Instruktionsverzichts ist dabei aufsteigend codiert (0 = „Ich frage sie gar nicht“; 1 = „Ich hole sie, sobald ich merke, dass ich einen Fehler machen

<sup>2281</sup> Vgl. Kap. 3.3.6.2., S. 164 f in dieser Arbeit

könnte“ bis 4 = „Ich frage sie erst, wenn ich merke, dass ich ohne sie nicht weitermachen kann“), weshalb positive Korrelationskoeffizienten höheren Instruktionsaufschub, also höhere Eigenständigkeit aussagen.

**Tabelle 41: Korrelationen des Instruktionsverzichts über alle Jahrgangsstufen mit Merkmalen des Selbstgesteuerten Lernens und der psychologischen Dispositionen unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz**

	Jg. 5		Jg. 6		Jg. 7		Jg. 8		Jg. 9	
	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
Oberflächenverarbeitung		.229**			.219**		.251**			
Tiefenverarbeitung		.301**			.204*					-.243*
Anstrengungsmanagement							.257**			
Aufschubverhalten	-.227*		-.249*		-.189*		-.375**			
Handlungsabschirmung	.221*						.239*			.448*
aktives Coping		.230**								
evasives Coping		-.240**						-.330**		
Planung	-.230*	.323**			.175*					
Überwachung		.338**								
Reflektion		.287**		.219*					-.254**	
Selbstkonzept										
Selbstwirksamkeitsüberzeugung			.239*		.265**					
Ego-Orientierung					.203*	-.189*				
Vermeidungs-Zielorientierung							.207*	.294**		
Mastery-Orientierung		.271**					.236*			
extrinsische Regulation		.214**			.239**	-.206*				
identifizierte Regulation							.238*			
Leistungsängstlichkeit	-.239**	-.284**	-.389**	-.203*						
Kompetenzzuordnungsüberzeugung						-.244**	.395**			

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.  
E: Aktionsschule (Realschule Enger), K: Kontrollschule

Vornehmlich an der Kontrollschule sind für die Jahrgangsstufe 5 Rückschlüsse auf das Vorliegen oder Fehlen von Eigenständigkeit nachweislich, deren korrelative Verbindungen als allenfalls „mittel“ zu bewerten sind. Besonders im Umfeld der der Tiefenverarbeitung und der Überwachungskompetenz bestehen klare Anzeichen von Eigenständigkeitstendenzen; die Neigung zu aktivem Problemlösen ist hiermit indessen schwächer verbunden, was auf mittelmäßiges Eigenständigkeitsbestreben in Problemfällen rückschließen lässt. An der Aktionsschule bestehen derlei Anzeichen lediglich im Kontext der Handlungsabschirmung; im Geltungsbereich von Planungshandlungen ist von Eigenständigkeit nicht zu sprechen: Während an der Kontrollschule deutlich autonom geplant wird, berichten die Schüler in Enger von der Neigung, in diesem Handlungsumfeld vorzeitig an Eltern heranzutreten. Die Befundsituation lässt sich auf Verselbstständigungsbestreben vonseiten der Eltern aufdehnen, die sich darin zeigt, dass bei parental perzipierter Unselbstständigkeit erhöhtes, gemeinsames Planen ereignet. Markant ist dort eine negative Assoziation mit Inangriffnahmeaufschub, die einerseits dafür argumentiert, dass Schüler von hohem Aufschubverhalten eher parentale Instruktion aufsuchen, anders herum nicht weniger dafür, dass Schüler mit hoher Eigenständigkeitstendenz geringeres Aufschubverhalten zeigen. Die analytische Rücksichtnahme auf die volitionale Ausgangslage führt viel mehr zur tendenziellen Plausibelwerdung der letzten These. Für beide Substichproben lassen sich der Eigenständigkeitsneigung überwiegend positive Motivquellen unterstellen. Begreiflich ist allerdings, dass unter dem Eindruck von Leistungsängstlichkeit ansteigend auf parental Support Rückgang genommen wird. Insgesamt ist das Selbstgesteuerte Lernen an der Kontrollschule evident in größerem Maße als an der Aktionsschule durch Eigenständigkeit gekennzeichnet. Dies mag in besonderer Klarheit in der positiven Motiviertheit der Mastery-Orientierung liegen; allerdings liefert auch die extrinsische Regulation Erklärungsbeitrag.

In der Jahrgangsstufe 6 zeigt sich eine nur nebensächliche Vorrangschafft Engers gegenüber der Kontrollschule, die in der größeren Höhe einer Reduktion der Inangriffnahmeverzögerung Entsprechung findet, als an der Kontrollschule Reflektionshandlungen selbstinitiativ betrieben sind. Weitere direkte Bezüge auf das Selbstgesteuerte Lernen sind nicht zu ermitteln. In Enger ist der Instruktionsaufschub zwar schwach mit Selbstwirksamkeitsüberzeugungen assoziiert, in der Summe ist das Eigenständigkeitsbestreben dort aversiver motiviert als an der Kontrollschule. Direkte Wirkungen des Lerntrainings dahin gehend, dass Probanden die Tendenz entwickeln, Personen als Ressourcen für ein Zusammenarbeiten hinzuzuziehen, bestehen für die Jahrgangsstufe 6 nicht.<sup>2282</sup>

Die trainierten Schüler der 7. Klassen berichten höhere Eigenständigkeitswerte im Kontext der kognitiven Informationsverarbeitungsstrategien,

<sup>2282</sup> Vgl. Kap. 3.3. und Unterkapitel, S. 155 ff.



was mit den zu erwartenden Effekten der bis zum Messzeitpunkt umgesetzten Methodenbausteine kommunikabel ist.<sup>2283</sup> Darüber besteht Erwartungsgemäßheit in Gedankenfolge auf den vom Training intendierten Anspruch auf Selbstständigkeitserziehung, dessen Verselbstständigungskonzept den Stufenwechsel von der 1-1-1-Umsetzung einschlägiger Methoden in Richtung ansteigend autonomer Routinebildung in die Jahrgangsstufe 7 verortet.<sup>2284</sup> Weiter sind Eigenständigkeitsanzeichen im Handlungsumfeld der Planung des Lernprozesses nachweisbar, wohingegen an der Kontrollschule Verbindungen und somit Indikatoren für Eigenständigkeit sowie Abhängigkeit fernbleiben. Belangreich sind die strukturell divergenten Zusammenhänge mit der motivationalen Ausgangslage. Während Ego-Orientierung und extrinsische Handlungsregulation an der Aktionsschule positiv mit der Abstandnahme von parentaler Hilfestellung verknüpft sind, zeigen sich an der Kontrollschule negative Anbindungen. Damit berichten negativ resp. dysfunktional Motivierte an der Kontrollschule davon, zumindest Hilfe hinzuzuziehen, wohingegen an der Aktionsschule aversionshintergründige Triebquellen Elternhilfe unattraktiv machen oder gar in ihnen verursacht sind. Das ist eine klare Benachteiligung.

In der Jahrgangsstufe 8 werden mehrheitlich von der Aktionsschule höhere Eigenständigkeitswerte berichtet, was besonders im Zusammenhang mit Anstrengungsmanagement und Aufschiebverhalten steht. Überdies berichten die Schüler mit Ausnahme der Vermeidungsziel-Orientierung eine positivere Motivationskonfundierung des Instruktionsverzichts. Der Umstand könnte Anzeichen glückender Selbstständigkeitsförderung durch das Lerntraining bilden, die den Eintritt in die nächste Stufe der Selbstständigkeit, dem autonomen Handeln in großen, abstrakteren Lern- und Leistungsarrangements, für diese Jahrgangsstufe vorsieht.<sup>2285</sup> Bemerkenswert ist die negative Koppelung zwischen Kompetenzzuordnungsüberzeugung und Instruktionsaufschub an der Kontrollschule, die schließlich aussagt, dass Schüler unter dem Eindruck zugesprochener Kompetenz darauf hin eher in Fühlungnahme zu den Eltern gehen. Dies erinnert an die Relevanz der psychologischen Grundbedürfnisse, welchen in dieser Substichprobe womöglich besondere Bedeutung zukommt.

In der Jahrgangsstufe 9 werden an beiden Schulen geringere Eigenständigkeitswerte messbar, allerdings bestehen auch im Umkehrschluss kaum Anzeichen für Abhängigkeit. Beziehungen zu den psychologischen Dispositionen bleiben aus. In Gegensätzlichkeit zur Kontrollschule ist Enger zwar nicht bei der Tiefenverarbeitung in größerer Abhängigkeit; allerdings gibt es Bedarf im Zusammenhang mit der Reflektion, die so aber Bestandteil elterlicher Instruktion sein könnte.

Alles in allem schlägt die Selbstständigkeitserziehung in den Jahrgangsstufen 7 und 8 in Grundzügen durch. In Enger berichten die Schüler höhere Abstandnahme von parentalem Support, als dies bei der untrainierten Schule der Fall ist. Allerdings sind die Werte relativ lückenhaft – bei beiden Schulen – und die Korrelationskoeffizienten überwiegend niedrig. Insofern werden die einzelnen Revisionsvorschläge, wie soeben erörtert, hier noch einmal bestätigt.

### 5.1.2.3. Zusammenfassung

Eher in mittelfristiger bis langfristiger, denn in kurzfristiger Zeiterstreckung werden vom Lerntraining emittierte Verhaltens- bzw. Kompetenzveränderungen manifest. Insgesamt legt die Realschule Enger ein wirksames Lerntraining vor, das zu Verbesserungen in der Strategieverwendung und Orchestration führt und deutliche Anzeichen von Lernwissen und -sensitivität erkennen lässt. Derlei Veränderungen sind phänomenologischer Wankelmütigkeit unterworfen, in der Erscheinungsform, da von den Bausteinthemen eine jeweils starke Gravitation ausgeht, die das dauerhafte Bleiben eines Kompetenz- und Verhaltenszuwachses nicht ohne Abschwächungen gestattet. Insofern führen Kompetenz- und Verhaltensüberstiege über das jeweilige Niveau einer unkontrollierten Gruppe in von Jahr zu Jahr neu gebildete Überhangprofile; lineare Verläufe über den Bildungsgang hinweg sind kaum messbar; ein charakteristischer, konsistenter Effektduktus ist nicht abzuleiten.

Das verweist auf individuell zentrale Wirkungspunkte der in Unterschiedlichkeit thematisierenden Schwerpunktbausteine und legt gleichzeitig zum Unwillen des Trainings eine nicht total gegebene Nachhaltigkeit der in Umlauf gebrachten Inhalte nahe, die aber dennoch in unterschiedlichen Leistungsbereichen messbar zutage tritt. Insofern ist die Idee der Trainingskonzeptoren infrage zu stellen, dass sich aus den Bausteinen wie aus einem Fundus bedient werden und Bausteine isoliert-kompensatorisch umgesetzt werden können. Allerdings ist sich im Bewusstsein zu halten, dass an der Aktionsschule anders akzentuierte Leistungsmessungsformen – unabhängig von Noten bildender Leistungserhebung und andere Leistungsvoraussetzungen – besonders zwischen den Schwerpunkttagen – vorhältig sein mögen und so in derlei Messungen eingreifen.

Bereits ab der 6. Jahrgangsstufe generiert die Gegenüberstellung quantitativer und qualitativer Messungen auf Grundlage vergleichbarer oder geringerer Verhaltenshäufigkeit (resp. -wahrscheinlichkeit und -kompetenz) Evidenz für die Herbeiführung dessen ungeachtet höherer systemischer Rendite in Wissenserwerb und Lernhandeln. Die Zusammenschau aus der Skalengegenüberstellung und den Regressionsmodellen berichtet dies durchgängig für die Folgebedeutsamkeit des Volitionskörpers; für die

<sup>2283</sup> Vgl. S. 234 in dieser Arbeit

<sup>2284</sup> Vgl. Kap. 3.3.6.2., S. 164 f in dieser Arbeit

<sup>2285</sup> Vgl. ebd.

Verschränkung von Metakognition und Informationsverarbeitung (im Regressionsmodell indiziert) ist dies nicht immer durchzuhalten (Jahrgangsstufen 7 und 8).

Für die quantitative Abmessung der Gruppen mag mitentscheidend sein, dass die Schüler beider Schulen die den Skalen inhärenten Items auf dem Hintergrund von Wissens- resp. Begriffsunterschieden in konzeptueller Abweichung voneinander aufzufassen und hiervon angefärbt zu beantworten vermögen. Der Denkweise folgend dürften die Schüler beispielsweise andersgeartete Betrachtungen auf „alles verstanden haben“ richten, wenn sie (mit entsprechendem Wissen) hinsichtlich des Lernens, Wissens und Verstehens sensibilisiert sind. Untrainierte Schüler hingegen könnten sich im Fortgang der Denkweise ehemals mit einem Verständnis zufriedengeben, das das Vorschreiten in der Lernhandlung gestattet. Die These ist allerdings nicht auf häufigkeitsorientierte Skalen, der Kategorie, der Planen etc. beizuordnen sind, umlegbar. Dennoch sind die Skalendifferenzen wie bemerkt äußerst gering.

Korrelations- und Regressionsmuster berichten für die Aktionsschule mit Beginn ab der 6. Jahrgangsstufe, mit Wegfall des Lerntrainings an der Kontrollschule, von einer größeren Kohäsion zwischen den BOEKAERTS-Skalen, wenngleich mit unbeständigen Distanzmaßen. Für die Verschränkung aus Metakognition und Informationsverarbeitung ist dies nicht durchgängig durchzuhalten (Jahrgangsstufen 7 und 8). Maßgeblich kann die linear schwindende Binnenkorrelation in der Informationsverarbeitung Anteil nehmen, die sich in den Analysen zum Index formen. Nach konzeptueller Auffassung wird unter diesen Vorzeichen ein von Effizienz geprägtes Lernverhalten trainierter Probanden vorstellig.

Beide Informationsverarbeitungsniveaus sind jährlichen mittelwertbezüglichen Rückentwicklungen ausgesetzt. Die respondierten Skalenmittelwerte werden (bis auf Oberflächenlernen in den Jahrgangsstufen 6 und 7, sowie Tiefenlernen in der Jahrgangsstufe 8)<sup>2286</sup> als der Kontrollschule nachgeordnet zu Bericht gegeben. Signifikante Mittelwertunterschiede werden mit dem Methodenprogramm nur in der Jahrgangsstufe 5 – dort relativ umfänglich – sowie in der Jahrgangsstufe 8 in zwei Gegenüberstellungsfällen hervorgerufen, allerdings zuungunsten der Aktionsschule.

Das Lernprogramm scheint die Informationsverarbeitungsniveaus in nicht gegebener Symmetrie zu schulen, was in teils prägnant assoziativ auseinanderdriftenden Oberflächen- versus Tiefenverarbeitungsfunktionalitäten empirische Sättigung hat. Unter Fortlassung der 6. Jahrgangsstufe, welche die für den trainierten Standort höchste Korrelationskoeffizienz berichtet, ist die Kontrollgruppe der Aktionsschule in jenem Leistungsmetier stets vorauseilend. Ab der Jahrgangsstufe 7 sinkt der Korrelationskoeffizient an der Realschule Enger näherungsweise linear. Überdies sind trainierte Probanden über die Jahrgangsstufengrenzen hinweg durchgängig in der effizienteren Navigation des kognitiven Wissenserwerbs mit jenen Selbstregulationsfacetten, welchen Lern- und Handlungswissen, zumindest aber –sensitivität und/oder –erfahrung zu unterstellen sind (aktives Coping, Anstrengungsmanagement) profund. Während indes an der Kontrollschule jenen Schnittstellen häufiger statistische Signifikanz unnachweisbar bleibt, sind diese an der Aktionsschule stets gesichert. Lineare Aufschwünge sind an beiden Standorten nicht manifest.

Das Verständnis fokussierende Lernen ist durch trainierte Schüler vornehmlich durch die Kalibrierung des Anstrengungsfokusses und auf Fundament probater Problemlöseverständigkeit besser regulierbar. Im Zirkel der Oberflächenverarbeitung wankt jene Bewandnis ebenso wie die Zusammengehörigkeit des aktiven Copings mit berichtetem Anstrengungsmanagement. Bei den trainierten Schülern ist die Verkoppelung jener Aktivität verkörpernden Selbstregulationsvariablen zur Tiefenverarbeitung den Alterskohorten der Kontrollschule gegenüber höher- oder gleichwertig messbar, was für Handlungswissen und/oder –sensitivität, auch auf Strategien bezogen, argumentiert. Bei der Oberflächenverarbeitung tritt dies ab der 7. Jahrgangsstufe ein. Größte Kompetenz- bzw. Verhaltensvorsprünge zugunsten Engers sind in den ältesten Stichprobenkohorten augenfällig. Teils matte Korrelationskoeffizienten in Enger markieren in der Verbindung zwischen Aktivitäts- und Kognitionsvariablen aufhältige Unvollständigkeiten.

Die trainierten Schüler überwachen Oberflächen- und Tiefenstrategien in metakognitiver Versenkung vorrangig mittels funktionalerer Überwachungsstrategien, in zweiter Instanz unter dem Eindruck postreflektiver Analysen. Ab der 7. Jahrgangsstufe wird dies in Teilen durch die an Relevanz hinzugewinnende Planung und Sondierung substituiert.

Mit Blick auf das Planen und Sondieren im Vorfeld des Lernauftaktes wird eine vorrangige Kalibrierung des Planungsfokus auf äußere Bestimmungsstücke von Lernszenarien, also Posten der Stofforganisation und Situationsgestaltung, denkbar. Nur für die Alterskohorten 7 und 6 kann für die Tiefenverarbeitung und für die Jahrgangsstufen 5, 6 und 9 höhere Effektantragung auf die Oberflächenverarbeitung ermittelt werden. In der Jahrgangsstufe 8 leistet das Planen und Sondieren dem kognitiven Wissenserwerb am Standort Enger keinen Beitrag.

In den Jahrgangsstufen 6 und 7 vermögen Respondenten der trainierten Schule durch das Voraussentwerfen von Lernepisoden deren Handlungen (vertreten durch die Substanz der Korrelationskoeffizienten in den Volitionalvariablen) günstigere Weichen zu stellen, als sich dies an der Kontrollgruppe habitualisiert. In höheren Jahrgangsstufen ist dies von etwa gleichem Niveau. Höhere Effizienz hierin wird in der Jahrgangsstufe 5 von untrainierten Schülern berichtet, und dies, obgleich die Einflussnahme auf häusliche Lernsettings ein vom Lerntraining in jenem Schuljahr intensiv beackertes Feld ist. Das Planen und Son-

<sup>2286</sup> Abweichungen jedoch maximal um 0,09.

dieren des Stoffs bzw. des Szenarios ist für methodisch trainierte Schüler annähernd durchgängig<sup>2287</sup> von höherer Gedeihlichkeit in Blickrichtung auf den kognitiven Lernverlauf (repräsentiert durch Überwachung), wofür vielversprechende Korrelationssubstanz berichtet wird.

Lediglich in den Jahrgangsstufen 6 und 9 berichten die trainierten Schüler von in höherem Maße Platz greifenden Planungs- und Sondierungsmaßnahmen. Dessen ungeachtet vermögen sie – mit Ausnahme der Jahrgangsstufe 8 – in sicherer Weise das Herbeiführen der Überwachbarkeit ihres Wissenserwerbs, wenngleich einschlägige Korrelationsergebnisse zu nicht immer markanten Unterschieden führen. Meist korrelieren Variablen des volitionalen Apparats mehr als zu Informationsverarbeitung oder Metakognition.

Die Schüler der trainierten Schule berichten in 8 von 25 kohortenüberspannenden Korrelationssituationen zu volitionalen Variablen (Anstrengung, Aufschubverhalten, Stabilität, aktives und evasives Coping) höhere Planungswirksamkeit. Beständiger als in den Kontrollgruppen wird über durch das Planen gesicherte Handlungsstabilität messbar. Für volitionale, metakognitive und informationsverarbeitungsbezügliche Wirkdimensionen ist über die Schuljahre hinweg die Herausarbeitung eines linearen Entwicklungsverlaufs nicht möglich. In der Jahrgangsstufe 5 regulieren die Schüler eher die Informationsverarbeitung als die Volition. Größte volitionale Triebkraft entkeimt der Variable in den Jahrgangsstufen 7 und 9.

Interessant ist, dass in der Jahrgangsstufe 5 die Oberflächenverarbeitung und in der Jahrgangsstufe 6 die Tiefenverarbeitung in größerer Zuverlässigkeit funktional zu überwachen ist als der jeweilige Widerpart. Das entspricht ganz der Trainingsaufteilung. Die Oberflächenverarbeitung ist in beiden Jahrgangsstufen (und der Klassenstufe 9), die Tiefenverarbeitung in der 6. Jahrgangsstufe (und der Klassenstufe 9) besser zu überwachen als an der Kontrollschule. Schüler der Jahrgangsstufen 6 und 9 (Aktionsschule) berichten von einer sichereren Überwachbarkeit der Tiefenverarbeitung gegenüber der Oberflächenverarbeitung; über die Klassenstufen hinweg nähern sich die Korrelationskoeffizienten hier an.

Insgesamt entwickelt sich aus der Befundsituation eine für trainierte Schüler gedeihlichere Überwachungskompetenz. Dies exemplifiziert sich weniger im Auftritt substanziellerer Korrelationskoeffizienten, welche erst ab der 8. Jahrgangsstufe das Niveau der Kontrollschule in Informationsverarbeitungs- und Selbstregulationsmerkmalen übersteigt; vielmehr ist die Variable an der Aktionsschule tiefer in die Wissenslogistik eingebettet.<sup>2288</sup> Dies mag darin fußen, dass trainierte Schüler finalisierte Überwachungsbemühungen durchweg mehr reflektieren, wenngleich jene Neigung von Jahr zu Jahr zurücktritt.

Am Trainingsstandort werden keine quantitativ höheren Reflektionsaktivitäten berichtet, die darüber stetig an qualitativer Nutzbarkeit verlieren, hierin der Kontrollschule aber stets überzuordnen sind. Lediglich für die Jahrgangsstufe 5 ist irrelevante quantitative Überlegenheit nachweisbar. Reflektion als Handlung ist in die Lerngesittung der Aktionsschüler umfassender eingebettet. Die intendierten auf Reflektivität rückbezüglichen Trainingsziele werden nicht erreicht. In der Jahrgangsstufe 9 sind jegliche Maßnahmen unbrauchbar. Bei den trainierten Schülern gehört das Reflektieren eher zum Anstrengungsmanagement als zur aktiven Problembewältigung; in beiden Fällen sind sie den untrainierten Schülern nicht immer überlegen. Die Korrelationskoeffizienten sind gering; Selbstreflektion in diesem Bereich gelingt den Aktionsschülern nicht immer.

Es bestehen Anzeichen dafür, dass das Lerntraining den reflektiven Blick weitet, aber nicht intensiviert, was in zwar höheren Zahlen an signifikanten Korrelationen einerseits, aber andererseits in deren überwiegender geringer Substanz empirische Entsprechung findet.

Den trainierten Schülern gelingt es in keiner Jahrgangsstufe, mittels der Reflektion des Lernens das Verhalten so zu gestalten, dass Aufschubverhalten und evasives Coping vermindert werden. In den Jahrgangsstufen 5, 6, 8 gelingt dies mit der Handlungsstabilität und in allen Jahrgangsstufen besser als in der Kontrollgruppe. Dennoch zeigt das Training Zielerreichung dergestalt, dass in der Jahrgangsstufe 5 die Oberflächenverarbeitung und in der Jahrgangsstufe 6 die Tiefenverarbeitung stärker durch Reflektion angestoßen sind, was der Bausteinverteilung entspricht.

Eine Profilähnlichkeit in der Versorgung unterschiedlicher volitionaler und informationsverarbeitungsbezoglicher Variablen ist nicht nachweisbar. Reflektion wird hier von Jahr zu Jahr wankend wirksam bzw. mit unterschiedlichen Schwerpunkten eingesetzt. Fest steht aber, dass die Reflektion über die Jahrgangsstufen hinweg für die Informationsverarbeitung von Zentralität ist, ferner für Volition. In Richtung der Volitionsvariablen sollten die Korrelationskoeffizienten größer sein. Ab der Jahrgangsstufe 7 bestehen Anzeichen dafür, dass eher äußere Aspekte der Lernhandlung reflektiert werden.

Im Widerpart zu untrainierten Schüler reflektieren die Schüler der Aktionsschule das Überwachen in Gelingen und Scheitern stets mehr, wenn auch in recht gleichmäßig bis zur 9. Jahrgangsstufe absteigender Tendenz und in diesem Jahr zu gering. Zusätzlich bestehen an der Kontrollschule bis auf die Jahrgangsstufe 8 stets sicherere Indikatoren für eine Zirkularität des Lernens, auftretend in Korrelationen zwischen Planung und Postreflektion. Die Probanden könnten dem Lerntraining den Eindruck einer rezeptologischen Ingebrauchnahme der Lernstrategien entnehmen. Darin besteht zudem eine der möglichen Erklärungen für die schwache Effektrichtigkeit der Reflektion.

Die Schüler an der Aktionsschule zeigen durchwegs bestehende Dreieckskorrelationen (außer in der Jahrgangsstufe 5) zwischen den aktivitäts- bzw. stabilitätsnahen Variablen der Handlungsstabilität, der Anstrengung und des aktiven Copings und ist in diesem Bereich hinsichtlich Korrelationshäufigkeit mit der Kontrollschule gleichzusetzen.

<sup>2287</sup> Ausnahme: Jahrgangsstufe 8.

<sup>2288</sup> Das heißt mit insgesamt lediglich 6 Signifikanzausfällen.

Die Aktionsschüler berichten sich vor allem darin kompetenter als die Kontrollschule, mittels Anstrengung die Handlungsstabilität zu sichern. In der Jahrgangsstufe 7 sind sich die Probandengruppen hier annähernd gleich, in 9 zeigt die Kontrollschule Überlegenheit. Das steht so als Indiz für größere Beharrlichkeit. Für die Sicherung der Handlungsstabilität weniger brauchbar als an der Kontrollschule (außer in der Jahrgangsstufe 7) ist das aktive Coping. Handlungsstabilität und Anstrengung sind an der Aktionsschule die zentralen Variablen für die Aufrechterhaltung der Selbstregulation. Dem folgt, dass auch bei Problemlösungsversuchen an der Aktionsschule häufiger in alternative Betätigungsfelder abgedriftet wird.

Auch an der Kontrollschule ist das Anstrengungsmanagement zusammen mit Handlungsstabilität zentrale Variable, wenn auch in größerer Wankelmütigkeit. In der Jahrgangsstufe 6 gehen eher aktives Coping und Anstrengung einher, in der Jahrgangsstufe 7 korreliert Handlungsstabilität mehr mit aktivem Coping als an der Aktionsschule.

Das Lerntraining trägt dazu bei, die Selbstregulation auch bei Inangriffnahmeverzögerung, die in Enger in der Regel höhere Tribute fordert, besser in Betrieb zu halten, wenn auch nicht in allen Jahrgangsstufen. In der Jahrgangsstufe 5, 6 und 8 zeigen sich die anderen aktiven Variablen des Volitionskörpers (Anstrengungsmanagement, die Stabilität der Handlung sowie die Tendenz, weiterhin Probleme aktiv lösen zu wollen) im Fortgang unbeschadet. Ganz erheblich bedroht ist in jenen Fällen in Enger die Handlungsstabilität, in weiterer Folge Anstrengung und schließlich das aktive Coping. An der Kontrollschule sind keine Regelmäßigkeiten zu erkennen. Es ist ausdrücklich anzumerken, dass die in Enger stärker negativ korrelierte Inangriffnahmeverzögerung aus der Interpretationsrichtung heraus verstanden werden kann, sie sei durch funktionale volitionale, metakognitive und informationsverarbeitungsfokussierende Handlungs- bzw. Lernstrategien in größerem Maße ausschließbar. Entsprechend ist die These, Schüler mit besserer Handlungsfunktionalität seien jene, welche über geringeren Handlungsaufschub berichten, was von hoher phänomenologischer Plausibilität ist, nicht immer sicher auszuschließen. Die Befundlage lässt die 100%ige Absicherung der hier interpretativ gewählten Positionierung nicht zu, besonders in der Jahrgangsstufe 7; die Anzeichen für Folgekostenverhältnisse scheinen geringfügig evidenter. Auch wenn unter dieser Interpretationsweise die beschriebenen hohen Folgekosten verzögerter Inangriffnahme in einer Lernaufgabe in eine Stärke gegenüber der Kontrollschule verkehrt würden, änderte sich nichts daran, dass Enger für gewöhnlich über den kohäsiveren Volitionsapparat und eine probatere Strategieorchestration verfügt. Mit Blick auf die quantitativen Skalenausprägungen und die Kohäsivitätsergebnisse für den volitionalen Teilleistungsverbund bleiben ferner einschlägige Empfehlungen zur Errichtung selbstregulativer (affektiver) Kompetenzen unberührt.

In den metakognitiven und kognitiven Strategien zeigt Inangriffnahmeverzögerung geringere Kosten als in der Volition. Dies trifft für beide Schulen zu. Allerdings sind die Kosten in Enger klar höher – gemessen an der Anzahl der Korrelationskoeffizienten und dem Korrelationsdurchschnitt über die Schuljahre. Das kann daran liegen, dass derlei (trainierte) Bemühungen an der Aktionsschule umfassender sind. Reflexion ist hiervon in Enger unbeeindruckt. Größere Aufschubkosten sind in der 7. und 9. Jahrgangsstufe, besonders in den 7. Klassen nachzuweisen, wo ausschließlich Reflektionshandlungen unbeschadet sind. Dies ist ähnlich gelagert für die Kontrollschule in dieser Jahrgangsstufe zutreffend; allerdings mit teils weitaus geringeren Korrelationen. Hinsichtlich der Informationsverarbeitungsstrategien respondiert die Kontrollschule keine Nachteile, nur in der Jahrgangsstufe 7 wird eine schwach negative Korrelation zur Tiefenverarbeitung angegeben.

Weder an der trainierten Schule noch an der Kontrollschule kann *evasive Coping* umfänglich ausgeschlossen werden. Die Variable hat an beiden Schulen eine nur tangierende Bedeutung im Zusammenspiel mit kognitiven und metakognitiven Lernstrategien; auch für diese Variable ist es die 7. Jahrgangsstufe an beiden Schulen, in denen sie ihre größte Zentralität übernimmt. Nachweisbar ist dem Lerntraining eine Reduktionswirkung evasiver Stile. In diesem Sinne leisten metakognitive und kognitive Strategien deutlicher zur Reduktion und auffolgend für die Viskosität des Lernens Beiträge, was an der Kontrollschule nicht in dieser Deutlichkeit der Fall ist. In den Jahrgangsstufen 5 und 8 ist die Variable an beiden Schulen unkorreliert.

An der Aktionsschule schützen zuvorderst Überwachung, dann kompetente Planung, die Funktionalität von Tiefenverarbeitung und Oberflächenverarbeitung vor Evasionstendenzen. Bei den untrainierten Schülern geschieht dies vorrangig mittels Planung, dann Überwachung, Oberflächenverarbeitung und schließlich Tiefenverarbeitung. Die Relevanz der Variablen schwankt ohne Muster zwischen den Alterskohorten. In der 6. und 9. Klasse sind es vielmehr die metakognitiven Strategien; in 7 funktionale kognitive Strategien, was analog aber abgeschwächt auch für die Kontrollschule Geltung hat.

Im Zusammenhang mit der einkonzeptualisierten Erziehung zur Selbstständigkeit zeichnen sich nur in den Jahrgangsstufen 7 und 8 einschlägige Effekte ab, welche in den 9. Klassen wieder verloren gehen. Die an sich schwache Eigenständigkeit in den Jahrgangsstufen 5 und 6 kann darin gründen, dass das Verselbstständigungskonzept zunächst eine 1-zu-1-Umsetzung der Handlungsstrategien trainiert. So zeichnet sich das Profil des Verselbstständigungskonzeptes alles in allem sehr deutlich ab, bleibt aber in der Jahrgangsstufe 9 nicht erhalten. Eigenständigkeitserziehung heißt den Betrieb eines etablierten und in Routinen gründenden Lernhandelns, wobei allerdings ein methodisches Grundsortiment, auch bezogen auf die Metakognition und die Selbstregulation, abrufbar zu sein hat. Insofern ruft dies auch unter dem Aspekt der Selbstständigkeit zur gleichmäßigen Induktion und Fortpflege von Informationsverarbeitung, Metakognition und Volition in allen Jahrgangsstufen. Meistens, aber nicht durchgängig zeigt die Realschule Enger höhere Eigenständigkeitspositionen gegenüber den Eltern.

## 5.2. Hypothesenprüfung

### 5.2.1. Nicht verwendete Variablen

Die im Fragebogen verwendete Frage nach der Häufigkeit elterlicher Unterstützung wurde ursprünglich zum Zwecke der Mediatorprüfungen im Kontext elterlicher Instruktionsleistungen bereitgehalten. Im Wesentlichen sollten unterschiedlichen Mediationsannahmen nachgegangen werden. Aus kapazitären Überlegungen heraus wurde von dieserlei Unterfangen Abstand genommen. Ihre Verwendung als allein stehende unabhängige Variable führt hingegen zu keinen interpretations-sicheren Ergebnissen.<sup>2289</sup> Die Gründe hierfür lassen sich in der These zusammenführen, dass umfassende Unterstützung nicht programmatisch zur Ertragserhöhung führt, sondern gleichwohl gegenwertige Effekte in psychologischen Dispositionen und den abhängigen Variablen des Selbstgesteuerten Lernens herbeizuführen vermag. Besonders im Zusammenhang mit der Ermittlung des Homogenitätsindex muss auf die Variable dringend verzichtet werden. Ihre Verwendung reduziert sich auf die Analyse intragruppaler Skalenmittelwerte im Analysefortgang der Hypothese 3, da von ihr noch deskriptiver Wert ausgeht.

### 5.2.2. Unterteilte Analysen

#### 5.2.2.1. Berichte zur Konstruktvalidität (Hypothese 1)

Hypothese 1: Merkmale positiver häuslicher Instruktion führen über die Erhöhung der positiven psychologischen und über die Absenkung negativer Drittvariablen zu Verbesserungen im Selbstgesteuerten Lernen. Negative häusliche Instruktionsfacetten führen über die Erhöhung negativer und die Reduktion positiver Drittvariablen Entwertungen im Selbstgesteuerten Lernen herbei.

Der Hypothese obliegt die strukturelle Überprüfung der postulierten Wege von den unabhängigen Variablen der parentalen Instruktion über die Drittvariablen auf abhängige Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens. Ziel ist ferner die Bereithaltung von Interpretationsmaterial, wie es für die Ableitung der Homogenitätsfaktoren notwendig ist. Die Analyse der Grundannahmen schließt nicht aus, dass eine direkte Inbezugsetzung des Elternverhaltens auf das Lernen erfolgt, mit dem Analyseziel, ob mediativ ausfallende Variablen unvermittelt an statistischer Relevanz erlangen. Damit ist eine methodische relevante Annahme für die Erstellung der Homogenitätsfaktoren in Hypothese 2 angesprochen.

Im Zuge von Probeanalysen wurde erkennbar, dass die Skala der gemeinsamen Reflektion mit den Eltern, sich zusammenfügend aus der Reflektion des Lernens und der Analyse des subjektiven Lernstils, sinnvollerweise nicht vereinigt, sondern nach Subskalen getrennt eingebunden werden sollte. Grund ist, dass bei der Zusammenfügung im Vergleich zur Entkoppelung Korrelationen fernbleiben, keine neuen hinzutreten und Korrelationskoeffizienten an Substanz verlieren, was im Wesentlichen auf verschiedenartige Folgewirkungen aber scheinbar auch Initiierungsanlässe zurückzuführen ist. Dem ist zu folgen, dass die Wirkung der Reflektion auf unterschiedliche Drittvariablen durchaus eher durch die Reflektion des Stils oder die Reflektion des Lernens zustande kommt. Insofern ist die optierte Implementierungsweise von höherer Aussagekraft und -sicherheit.

Die Überprüfung des Variablenkonstrukts folgt ebenso mit Blick auf den bislang recht einseitigen und lückenhaften wissenschaftlichen Erkenntnisstand in Bezug auf selbstbestimmungsorientiertes parentales Verhalten zusammen mit der Bedeutungsanalyse in Studien bislang m. W. kaum oder vollends uneingebrachter Variablen. Angesprochen ist hiermit die von den Eltern ausgehende Überforderung (als unabhängiges Merkmal) sowie die Überzeugung der Schüler von elternseits zugesprochener Kompetenz und Selbstständigkeit. Konkret ist zu besehen, in welchem Grade einzelne Verhaltensmerkmale zu einem Überforderungsempfinden beitragen, aber auch, welche Effekten elternseits überhöhte Ansprüche auf Dritt- und abhängige Variablen herbeiführen. Hinsichtlich der Kompetenzzuordnungsüberzeugung, die m. W. erstmals unter das Licht selbstbestimmungsorientierten Förderverhaltens gebracht wird, lohnt eine differenzierte Betrachtung. Die Variablen sind folgerichtig mit weiteren Drittvariablen zu assoziieren.

## Jahrgangsstufe 5

Die Tabelle 42 (S. 266) berichtet davon, dass die direkte Instruktion mehr pädagogische Effekte (Mastery-Orientierung und Handlungsregulation) nach sich zieht als fachliche Niederschläge im Geltungsbereich Selbst-bezogener Kognitionen (Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept). Für die Reflektion des Lernens ist dies gleichfalls zu ermitteln, wobei überdies höhere Ausschläge auf das Selbstkonzept auftreten. Das Reflektieren des Lernstils ist hingegen ausschließlich auf identifizierte Regulation wirksam und von minderer Tragweite als das Evaluieren des Lernens als Lern- und Leistungsgeschehen.

<sup>2289</sup> Für eine ausführliche Begründung vgl. Kap. 3.2.3.1., S. 109 ff in dieser Arbeit.

Adaptivität ist von eher fachlichem Belang, was sich am Schnittpunkt zu den Selbst-bezogenen Kognitionen nachweist; die Korrelationskoeffizienten sind dagegen von geringer Substanz.

Die Verfahrensvariable der Prozessorientierung scheint für den pädagogischen Aspekt des Instruierens, genauer die Einflussnahme auf Handlungsregulation nebst Zielorientierungen vorrangig prägnant, ist aber – wie sich den Selbst-bezogenen Kognitionen entlehnen lässt – wie postuliert in schwächerem Maße für den Aufbau von Kompetenzbeständen gravitativ. Der Autonomieförderung entströmt Reduktionswirkung auf externe Regulationstendenzen, wenn auch recht schwach: Sie reduziert Extrinsität in etwa in demselben Grade, wie sie Intrinsität anhebt; dennoch bleiben Niederschläge in der Zielorientierung fern. Das emotionale Involvement bedient sowohl Erwartungswerte als auch Zielorientierungen und Handlungsregulation. Emotionale Unterstützung bzw. Fremdregulation ist in dieser Jahrgangsstufe scheinbar von zentralem Rang. Dies gilt in vergleichbarer Weise für die interne Erfolgsattribution der Eltern.

Von Zentralität ist die Kompetenzzuordnungsüberzeugung, die mit annähernd sämtlichen Drittvariablen, wenn auch nicht mit einer anzunehmenden Reduktion der Leistungsängstlichkeit in Verbindung zu bringen ist. Besonders ihre Effektivität auf die Mastery-Orientierung sowie die Selbst-bezogenen Kognitionen sind markant. In der Jahrgangsstufe 5 werden sie mithin noch recht wenig durch die Eltern angetastet, aber vorwiegend aufgerichtet. Besonders relevant hierfür sind Prozessorientierung und emotionales Involvement. Dass das gemeinsame Reflektieren und die direkte Induktion von Lern- und Handlungsstrategien mit diesem Empfinden korreliert sind, wenngleich auch schwach substantiell, spricht für die Eltern.

Zusammenfassend ist es weniger die Ebene der formalen Zusammenarbeit als selbstwertdienliches Parental- bzw. Rückmeldeverhalten in seiner Diversität an Erscheinungsformen, für das sich abzeichnende Relevanz für die Schüler der 5. Jahrgangsstufe in dieser Studie berichten lässt.

**Tabelle 42: Unabhängige Variablen auf Drittvariablen, Jahrgangsstufe 5, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	IM	KZÜ	ÜF	SK	SWÜ	ZO_Ego	ZO_Verm	ZO_Ma	REG_extr	REG_ident	LÄ
Impression-management		.194*		.244**	.259**			.219**		.230**	
direkte Instruktion	.196*	.261**		.177*	.301**			.210*		.384**	
Reflektion Lernen	.182*	.198*			.205*			.227**		.374**	
Reflektion Lernstil	.176*									.285**	
Adaptivität		.282**			.175*					.175*	
Vernachlässigung			.221**								.227**
Autonomieunterstützung		.294**			.188*				-.170*	.188*	
kontrollierende Instruktion			.177*			.255**	.218*		.198*		.211*
Prozessorientierung		.457**		.212*	.334**			.394**	.208*	.328**	
Produktorientierung						.422**	.229**		.461**		.306**
externe Attribution						.211*					.196*
interne Attribution	.260**			.245**	.227**			.214*		.333**	
Bekräftigung											
Bestrafung		-.215**	.265**			.295**	.208*		.230**		.292**
emotionales Involvement		.408**	-.288**	.187*	.256**			.204*		.182*	
Conditional Regard		-.187*	.224**			.383**			.227**		.332**
Kompetenzüberzeugung	.194*			.412**	.454**	.189*	.241**	.439**	.189*	.343**	
überhöhte Anforderungen				-.231**							.284**

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. IM = Impression Management; KZÜ = Kompetenzzuordnungsüberzeugung; ÜF = Überforderung; SK = Selbstkonzept Deutsch; SWÜ = Selbstwirksamkeitsüberzeugung Deutsch; ZO\_Ego = Zielorientierung Ego; ZO\_Verm = Vermeidungs-Zielorientierung; ZO\_Ma = Mastery-Zielorientierung; REG\_extr = extrinsische Handlungsregulation; REG\_ident = identifizierte Handlungsregulation; LÄ = Leistungsängstlichkeit

Im Zirkel negativer Instruktionsverhaltensweisen ist die Vernachlässigung kaum von Mitentscheidungskraft, auch nicht für die Ego-Orientierung, die in einem subjektseitigen Annäherungsbestreben Nährboden hat. Analog dazu wird der Aufbau leistungsängstlicher Haltungen forciert. Dass elterliche Vernachlässigung mit anderen Sozialisationsinstanzen kompensiert werden könnte, scheint angesichts des Schüleralters, der langfristigen und vorauslaufenden Einflussnahme der Eltern und der relativ überdauernden Einwirkung, welche für die Auffaltung dieser Drittvariablen vonnöten ist, kaum plausibel.

Überforderung steht nicht in statistisch positivem Zusammenhang zu funktionalen Parentalvariablen. In der 5. Jahrgangsstufe zeigt sich, dass Überforderung vornehmlich im Kontext von Bestrafung und Conditional Regard perzipiert wird. Die Anbindung an Vernachlässigung argumentiert dafür, dass die Eltern allem Anschein nach – zumindest kindperzipiert – hohe Anforderungen stellen, aber Unterstützung nicht hinreichend einbringen. Emotionales Involvement ist eine Kommunikationsform, welche derlei Schülerperzeptionen nivelliert. Belangreich ist, dass überhöhte Anforderungen keine motivationalen Defizite im Gefolge haben. Das nährt die Annahme bislang idealdosierter Gütemaße.

Bei Besehung der Kompetenzzuordnungsüberzeugung und ihrer Umkreisassoziationen zeigt sich, dass die Instruktion auf der Sachebene durch eine Interaktionsgesittung gekennzeichnet ist, die die Schüler nicht von einer dominanten Aufoktroierung der Reflektions- und Induktionsergebnisse ausgehen lässt, was so als Erfolg versprechend zu bemessen ist. Die Maßnahmen sind vornehmlich mit Prozessorientierung und der elterlichen Einbringung auf Interessens- und Emotionsebene flankiert. Im Fortgang wird dies vor allem in positiven Drittvariablen Eingang finden. Die Korrelation mit dysfunktionalen Zielorientierungen ist erwartungsgemäß und geradezu naturgemäß, da mit der Kompetenzzuordnungsüberzeugung ein für in dieser Form zielorientierter Probanden ein ausgewiesenes Ziel vorliegt. Die angesprochenen Korrelationen sind von geringerer Masse als in Richtung zur Mastery-Orientierung. Die Variable schließt aus analogen Gründen die Aufrichtung einer externen Regulation nicht aus.

Bemerkenswert ist die zurückhaltende Anteilnahme kontrollierender elterlicher Dominanz, die von geringer korrelativer Masse ist und sich auf die Günstigkeit von Zielorientierung und Handlungsregulation sowie Leistungsängstlichkeit erwartungskonform auswirkt, was in dieser Form ihrem Kernstück der Furcht vor Misserfolg geschuldet sein sollte. Die Beeinträchtigungswirkung von Conditional Regard und Bestrafung auf die Drittvariablen ist vergleichbar. Für Conditional Regard, das seinerseits als eine außerordentlich nachhaltig abträgliche Verhaltensform zu gelten hat, liegt die Anzahl dysfunktionaler Folgeeffekte unter der Menge des Erwarteten. Die signifikant gewordenen Folgekosten werden jedoch durch hohe Koeffizienten angegeben. Auch die überhöhten Elternanforderungen entfalten in dieser Substichprobe relativ geringe Nachwirkungen als zu erwarten ist; dies wird insbesondere in Blickrichtung auf die Ego-Orientierung augenfällig.

Mit einer spektralen Bandbreite leisten die Eltern der Leistungsängstlichkeit Vorschub, die sowohl instruktional als auch vermittelt pädagogisch orientierter Rückmeldungs- bzw. sozioemotionaler Begleitvariablen angestoßen ist. Pikant ist, dass keinerlei Anzeichen elterlicher Reduktionswirkungen auf Leistungsängstlichkeit festzustellen sind.

Mit Ausnahme der Bekräftigung sind sämtliche Parentalvariablen sowie sämtliche Drittvariablen in diesem Ausschnitt relevant bzw. gültig integriert. Für die wie in der Hypothese angenommenen Reduktionseffekte sind bis auf zwei Ausnahmen keine Nachweise zu erbringen. Das direkte Zeigen ist von größerer Relevanz als die Reflektion; Mastery-Orientierung, identifizierte Regulation, Selbstkonzept und Selbstwirksamkeitserwartungen sind die den Eltern zugänglichsten Drittvariablen; sie werden auf der sachlich-fachlichen wie interaktional-pädagogischen Ebene angegriffen.

**Tabelle 43: Drittvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen, Jahrgangsstufe 5, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	Impression Management	Selbstkonzept Deutsch	Selbstwirksamkeitserwartung Deutsch	Zielorientierung Ego	Zielorientierung Vermeidung	Zielorientierung Mastery	extrinsische Regulation	identifizierte Regulation	Leistungsängstlichkeit	Kompetenzzuordnungsüberzeugung
Oberflächenverarbeitung	.247**	.510**	.492**			.414**	.178*	.461**	-.160*	.323**
Tiefenverarbeitung	.266**	.615**	.577**			.390**		.390**	-.312**	.293**
Anstrengungsmanagement	.380**	.391**	.439**			.451**		.508**		.297**
Aufschubverhalten	-.161*		-.251**	.241**	.207*		.241**	-.170*	.419**	
Handlungsstabilität	.314**	.231**	.275**	-.244**		.221**		.239**	-.303**	
Coping aktiv		.284**	.380**			.346**		.422**		.300**
Coping evasiv	-.168*	-.214**	-.298**					-.224**	.371**	
Planung	.256**	.448**	.360**			.423**	.245**	.419**		.296**
Überwachung	.347**	.600**	.581**	.193*	.168*	.508**	.250**	.474**	-.182*	.349**
Reflektion	.192*	.388**	.393**	.188*		.526**	.298**	.551**		.242**

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Bei der Schablonierung der Drittvariablen des psychogenen Apparates auf das unabhängige Variablensortiment des Selbstgesteuerten Lernens lässt sich ein vergleichsweise dichtes Befundnetz herausarbeiten. Dort berichten sich Selbstkonzept, identifizierte Regulation sowie fachgebundene Selbstwirksamkeit mit stärkster Bewirkkraft auf das abhängige Gesamtkonstrukt. Für diese Variablen, sowie in vergleichbarer Weise die Mastery-Orientierung gilt, dass sie weniger zur Retardierung dys-

funktionaler Ausdrücke führen als sie funktionalen bzw. positiven Merkmalen Vortrieb geben.

Leistungsängstlichkeit zeigt deutlich massiveres Wirkungsgewicht im Selbstgesteuerten Lernen, vor allem auf Aufschubverhalten, evasives Coping und schließlich Tiefenverarbeitung.

Dysfunktionale Drittvariablen, namentlich Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung greifen randständig störend in das Getriebe des Selbstgesteuerten Lernens ein, was der extrinsischen Handlungsregulation mehr zu unterstellen ist; der Leistungsängstlichkeit ist eine herausragende Schadenswirkung nachzuweisen. Der vergleichsweise markante Korrelationskoeffizient zum Instruktionsverzicht ( $r = -.254^{**}$ ) gibt zur Vermutung Anlass, die zu Bericht gegebene ängstliche Voreingenommenheit sei in messbaren Anteilen maternalen und paternalen Einflusskräften geschuldet und führe so zu Abhängigkeiten in Form verminderter Eigenständigkeit.

Im Kontext der Vermeidungsziel- und der Ego-Orientierung steht eine konzeptuell erwartungswidrige, aber in der Lernwirklichkeit mit Plausibilität versehene Erhöhung von Reflektionsaktivitäten und Überwachungskompetenz. Dies mag darin gründen, dass der Betrieb bzw. die Kapazität in jenen Variablen zur Erreichung der diesen Orientierungen anhaftenden Intentionen notwendig scheinen. Allerdings sollte dann das Sortiment der Volitionalvariablen ebenfalls in positiver statistischer Assoziation stehen.

Unter Fortlassung dieser Konnexivitäten ist die Verbundstruktur erwartungskonform und unter Ausschluss des Bekräftigungsverhaltens statistisch kontinuierlich. Im Hinblick auf die gegebene Löchrigkeit dieses Arrangements scheint eine unvermittelte Inbezugsetzung unabhängiger Parentalvariablen auf das Konzept des Selbstgesteuerten Lernens erbötig. Dies folgt der Annahme, dass einige Parentalvariablen weniger über eine psychologische Mediierung als vielmehr direkt an Relevanz gewinnen. An dem Vorgehen wird für alle Jahrgangsstufen festgehalten.

**Tabelle 44: Unabhängige Parentalvariablen auf abhängige Variablen des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 5, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	Oberflächenverarbeitung	Tiefenverarbeitung	Anstrengungsmanagement	Aufschubverhalten	Handlungsstabilität	Coping aktiv	Coping evasiv	Planung	Überwachung	Reflektion
direkte Instruktion	.257**	.207*	.324**		.292**			.269**	.254**	.274**
Reflektion Lernen	.253**	.181*	.319**		.274**	.171*		.294**	.251**	.361**
Reflektion Lernstil			.231**		.169*			.217**		.220**
Adaptivität									.184*	
Vernachlässigung				.220**	-.206*			-.173*		
Autonomieunterstützung			.209*	-.188*	.199*	.180*	-.194*			
kontrollierende Instruktion	-.179*		-.186*	.295**	-.254**	-.185*	.222**			-.183*
Prozessorientierung		.172*	.182*			.297**		.221**	.238**	.308**
Produktorientierung				.241**	-.192*					
externe Attribution				.173*						
interne Attribution	.369**	.226**	.350**		.372**		-.230**	.194*	.329**	.259**
Bekräftigung				-.216*	.193*					
Bestrafung	-.179*			.238**	-.218*					
emotionales Involvement			.202*	-.175*	.275**	.209*				.175*
Conditional Regard				.284**	-.185*					
überhöhte Anforderungen						.180*				

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Die Resultate aus Tabelle 44 befürworten diese Annahme in weiten Teilen. Auf der Sachebene der Unterstützung, durch Reflektionsaktivitäten und dem direkten Instruieren von Lerntechniken repräsentiert, sind mit direktem Aufeinanderlegen der Variablensets größere Folgewirkungen abbildbar. Die Reflektion des individuellen Lernstils hingegen bleibt auch hier von allenfalls beiklingender Bedeutung; das gilt so auch für die Adaptivität. Die Korrelationssituation der Autonomieunterstützung ist mit der auf die Drittvariablen vergleichbar; im Selbstgesteuerten Lernen zeigen sich Ausschläge im Umkreis der Volition.



Kontrollierende Instruktion, internale Attribution, Bekräftigung und besonders markant die kontrollierend-dominante Instruktion gewinnen mit dieser Zusammenführung an Bedeutung und ergeben deutlichste Niederschläge in der Volition, hier gleichwohl weniger in Coping und erneut weniger in Informationsverarbeitung oder Metakognition. Die Kompetenzzuordnungsüberzeugung gewinnt vernehmlich für stofflich orientierte Strategien – damit etwas ferner auch metakognitive Strategiesortimente – an Nachdruck. Die entstandene statistische Assoziation mag aber auch darin gründen, dass diese vorhaltbaren Strategien Lernerfolge nach sich ziehen, welche wiederum elterlichen Kompetenzeindruck verschulden.

Bemerkenswert ist das Korrelationsverhalten der internalen Attribution. In der Stichprobe liegt damit ein die Metakognition betreibendes Rückmeldeverhalten vor. Die Bezüge von direkter Instruktion und Reflektion (lückenlos auf Informationsverarbeitung und Metakognition wirkend) zeugen von parentalem Instruktionsgewicht auf die Metakognition, gefolgt von Themen der Informationsverarbeitung, wobei volitionale Ansätze allenfalls mitlaufen. Insgesamt lässt sich größtes elterliches Instruktionsgewicht sowohl in funktionaler als auch dysfunktionaler Wirkweise volitional nachweisen; Produktorientierung, externale Attribution, überhöhte Anforderungen zeitigen vielmehr motivational-Selbst-kognitive Folgeprobleme.

## Jahrgangsstufe 6

Die Tabelle 45 (S. 270) berichtet von einer gewachsenen Löchrigkeit in der Verbindung zwischen unabhängigen Instruktionsvariablen und psychogenen Mediatoren. Im Ressort der funktionalen Parentalinstruktion erweist sich die Sachebene als absolut bedeutungslos. Ein Grund mag in der nun absolvierten Transitionssituation liegen; auch im unvermittelten Bezug auf das Selbstgesteuerte Lernen (Tabelle 46, S. 271) berichtet sich ein Bedeutungsabfall. Grundsätzlich nehmen die Eltern in funktionaler Versenkung geringeren Einfluss auf den Bestand an psychogenen Drittvariablen. Adaptivität gewinnt an Fahrt. Für sie ist sich eine Zunahme an motivationaler Relevanz mitzuteilen, doch entfaltet sie ihre höchste Geltungskraft unvermittelt im Lernverhalten bzw. der Lernkompetenz (vgl. Tabelle 46, S. 271). Dort tritt sie mit allen Variablen in Verbindung, welche in größerer Nähe zum Inhalt einer Lernepisode gebracht werden können. Adaptivität motiviert darüber zum Instruktionsaufschub, schließlich zur Eigeninitiative ( $r = .308^{**}$ ).

Die Projizierung der Prozessorientierung auf die psychologischen Drittvariablen zeichnet gegenüber der Jahrgangsstufe 5 ein analoges Befundmuster, jedoch ist dem größere pädagogische Bedeutung zu entnehmen. Mit Prozessorientierung ist den Eltern – wie auch im Zusammenhang mit der Adaptivität – ein Verhaltensmuster gegeben, das zur Reduktion von Leistungsängstlichkeit wichtige Beiträge leistet, die im Vorjahr noch unantastbar war. Hier entsteht größerer Direktzugriff auf das Selbstgesteuerte Lernen, vornehmlich über Tiefenverarbeitung, Planungsaktivitäten, das Anstrengungsmanagement und die berichteten Reflektionsmaßnahmen.

Im Kontrast dazu lassen sich für die internale Attribution praktisch keine psychologischen Einflusskräfte mehr belegen. Vielmehr entfaltet sich die Variable im Direktbezug auf das Selbstgesteuerte Lernen; wie in der nächstjüngeren Jahrgangsstufe scheint sich Attribution als relativ umfassender Diskurs darzustellen. Unmissverständlich größere Mitentscheidungskraft als noch in der 5. Jahrgangsstufe hat nun das elterliche Bekräftigungsverhalten sowohl im Bezug auf die Drittvariablen als auch unvermittelt auf das Selbstgesteuerte Lernen. Stellt man die Jahrgänge einander gegenüber, besitzt das emotionale Involvement hingegen nur unwesentlich größere Nachdrücklichkeit auf die psychologischen Unterbrechervariablen, dagegen nimmt seine direkte Relevanz für das Selbstgesteuerte Lernen beträchtlich zu.

Die Kompetenzzuordnungsüberzeugung korreliert mit dem Selbstgesteuerten Lernen zwar überwiegend niedriger, dafür nun mit näherungsweise sämtlichen unabhängigen Variablen. Sie flankiert den Volitionskörper deutlich. Weniger mitentscheidend ist dieses Interpretationsprodukt für psychologische Dispositionen. Der bisherige Befundstand verweist bislang auf eine Wegverlagerung des gemeinsamen Interagierens von tendenziell fachlichen Themen in die Gegend einer pädagogisch-sozialen Ebene. Die These erhält Untermauerung dadurch, dass in einer breiteren Anzahl an Verknüpfungsstellen Reduktionswirkungen positiver Instruktion auf negative bzw. dysfunktionale Variablen der psychologischen Dispositionen und des Lernens selbst messbar werden. Bei den Drittvariablen reduziert sich diese Geltung auf die Leistungsängstlichkeit, die elternseits insgesamt namentlich vermittels Adaptivität, Bekräftigung, emotionalen Supports und vordringlich Prozessorientierung effektiver niedrigerungen werden kann. Unverkennbare Effekte des elterlichen Gesamtverhaltens auf das Lernen gehen von diesen Variablen ausschließlich in Volitionalität ein, besonders aus internaler Attribution, emotionalem Involvement und Kompetenzzuordnungsüberzeugung.

Insgesamt sind beinahe sämtliche als funktional geltenden unabhängigen Variablen von nachgewiesener Bedeutung, sei dies vermittelt oder direkt. Vernachlässigung führt zu keinen Nachwirkungen im Selbstgesteuerten Lernen. Von größter Tragweite – angesichts der Korrelationshäufigkeit des vermittelten plus des unvermittelten Zugangs – sind Kompetenzzuordnungsüberzeugung und in Aufolge Adaptivität, Prozessorientierung, Bekräftigung und schließlich emotionales Involvement. Insgesamt lässt sich der positiven Instruktion größere Konstruktion als der dysfunktionalen Instruktion destruktive Beteiligung nachweisen.

In diesem Umfeld ist kontrollierender Instruktion, Produktorientierung, externaler Attribution Bedeutungsausblassung auf die Drittvariablen nachzuweisen. Die kontrollierende Instruktion korreliert

nun sowohl auf die Drittvariablen als auch auf die Lernhandlungsmerkmale in geringerer Anzahl, aber hingegen in den verbliebenen Koeffizienten mit höherer Substanz. Sie verschuldet die Erhebung der Ego-Orientierung, der Leistungsängstlichkeit und recht deutlich der extrinsischen Regulation mit. Der Produktorientierung sind keine fachlichen Folgezäsuren (repräsentiert durch die Wirkung auf die Selbst-bezogenen Kognitionen) zu unterstellen, dafür aber mit der Jahrgangsstufe 5 vergleichbare Kosten in der Handlungsstabilität sowie dem Aufschubverhalten. Darüber führt sie geringer gewordene motivationale Folgekosten mit sich. Die externe Attribution begrenzt sich in ihrer Wirkung auf einen leicht gestiegenen Vorschub der Leistungsängstlichkeit und führt im Lernen zu ausgeweitetem Inangriffnahmeaufschub.

In Gegenwirkung zu den berichteten Variablen gewinnt die Bedeutung von Vernachlässigung, Bestrafung und Conditional Regard für die Drittvariablen an Fahrt; die Effekte aus Überforderung erfahren eine Verlagerung. Unter Vernachlässigung zeigt sich ein Ausbau der Leistungsängstlichkeit und extrinsischen Regulation; im Fortgang bleibt dies im Lernen ereignislos. Eltern mit Bestrafungstendenzen provozieren umfassendere motivationale Kosten vor allem in der extrinsischen Regulation, wenngleich die Vermeidungs-Zielorientierung nicht mehr mit anwächst. Dafür lassen sich markantere volitionale Konsequenzen (in Aufschubverhalten, Handlungsstabilität) ermitteln. Das Conditional Regard entfaltet nun im Variableninsgesamt die größte Antragsung auf Leistungsängstlichkeit und leistet darüber der Extrinsität der Handlungsregulation deutliche Beiträge, verschärft dabei das Lernen ausschließlich in volitionalen Zusammenhängen. Überhöhte Anforderungen stehen in Verkettung zur Handlungsstabilität. Der Befundstand gibt Anlass zur Annahme, eigene unzureichende Lernkompetenz könne dazu führen, dass elterliche Ziele mit dem eigenen Bewältigungspotenzial an Kompatibilität verlieren, was so Überforderungsperzeptionen herbeileitet. Die Zusammenhänge mit Informationsverarbeitung und Selbstkonzept argumentieren dafür. Überforderung ist von funktionalen Parentalvariablen abgekoppelt, wird in dieser Jahrgangsstufe aber durch eine größere Zahl elterlicher Instruktionsmerkmale provoziert. Dabei wird sichtbar, dass die Erscheinung – als Perzeption interpretiert – eher abgetragen als aufgerichtet wird. Vor allem kontrollierende Dominanz, Bestrafung und Conditional Regard sind für deren Aufkeimen verantwortlich. Auch in dieser Alterskohorte nimmt das emotionale Involvement an der Reduktion dieses Empfindens deutlich Anteil.

**Tabelle 45: Unabhängige Variablen auf Drittvariablen, Jahrgangsstufe 6, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	IM	KZÜ	ÜF	SK	SWÜ	ZO_Ego	ZO_Verm	ZO_Ma	REG_extr	REG_ident	LÄ
Impressionmanagement		.179*			.243**			.284**		.410**	
direkte Instruktion	.234**										
Reflektion Lernen											
Reflektion Lernstil											
Adaptivität	.284**	.267**			.299**			.242**		.308**	-.279**
Vernachlässigung									.213*		.265**
Autonomieunterstützung		.280**	-.251**					.276**		.247**	
kontrollierende Instruktion	-.241**		.370**			.277**			.402**		.256**
Prozessorientierung		.177*		.214*	.302**			.344**		.355**	-.337**
Produktorientierung	-.368**		.235**			.238**			.395**		
externe Attribution											.258**
interne Attribution	.392**		-.180*							.229*	
Bekräftigung	.360**			.238**	.233*					.286**	-.199*
Bestrafung	-.292**	-.181*	.401**			.255**			.453**		.235*
emotionales Involvement	.267**	.390**	-.289**	.197*	.216*			.241**		.217*	-.197*
Conditional Regard	-.226*	-.374**	.359**			.264**			.365**		.394**
Kompetenzüberzeugung	.179*		-.275**	.363**	.318**			.254**		.267**	
überhöhte Anforderungen		-.275**		-.214*							

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. IM = Impression Management; KZÜ = Kompetenzzuordnungsüberzeugung; ÜF = Überforderung; SK = Selbstkonzept Deutsch; SWÜ = Selbstwirksamkeitsüberzeugung Deutsch; ZO\_Ego = Zielorientierung Ego; ZO\_Verm = Vermeidungs-Zielorientierung; ZO\_Ma = Mastery-Zielorientierung; REG\_extr = extrinsische Handlungsregulation; REG\_ident = identifizierte Handlungsregulation; LÄ = Leistungsängstlichkeit

Die Kompetenzzuordnungsüberzeugung wird in diesem Jahr besonders durch emotionale Rückmeldungsvariablen des emotionalen Involvements und des Conditional Regards berührt. Die Verfahrensvariablen der Adaptivität und der Autonomieunterstützung bringen diese Einflusswirkung nicht in vergleichbarer Evidenz zum Ausdruck. Im Lernen selbst geht hier annähernd flächendeckende Wirkung aus.

Die elterlichen Einflusspunkte auf die Leistungsängstlichkeit haben sich vermehrt, woran insbesondere das Conditional Regard Anteil hat. Anders als bei den Probanden der Jahrgangsstufe 5 tragen parentale Handlungsmerkmale nun zur Reduktion bei. Interessanterweise werden hierbei weniger Rückmeldungs- und Responsivitätsvariablen, als vielmehr lernhandlungsnähe Interaktionalvariablen (Adaptivität und ganz besonders der Prozessorientierung) mitentscheidend.

Es lässt sich zusammenführen, dass Eltern geringeren Zugriff auf psychogenen Variablen haben. Klare Veränderungsprofile sind gegenüber der Jahrgangsstufe 5 nicht herauszuarbeiten. In der Jahrgangsstufe 6 besteht kein Zugang zu Ego-Orientierung, auch nicht auf ihre Minderung. Während als funktional geltenden Variablen eine Reduktionsfunktion entströmt, ist dies motivational dysfunktionalen Instruktionsmerkmalen nicht nachzuweisen, die ihrerseits ausschließlich dem Aufquellen ungünstiger Motivationsmerkmale Vorschub geben. Anders gelagert ist dies im Zusammenhang mit Facetten des Selbstgesteuerten Lernens, in welchen einige dysfunktionale Parentalvariablen – in der Hauptsache kontrollierende Instruktion und Conditional Regard – zu Zäsuren in der Handlungsstabilität führen, die als einzige abhängige Variable von Reduktionen betroffen ist. Dem ist aber beizufügen, dass Dominanz und externe Kontrolle überdies zum motivationsneutral gemessenen Instruktionsaufschub hinführen ( $r = -.260^{**}$ ), was so der Etablierung einer Abhängigkeitssituation Anzeichen bilden könnte.

**Tabelle 46: unabhängige Parentalvariablen auf abhängige Variablen  
des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 6, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	Oberflächenverarbeitung	Tiefenverarbeitung	Anstrengungsmanagement	Aufschubverhalten	Handlungsstabilität	Coping aktiv	Coping evasiv	Planung	Überwachung	Reflektion
direkte Instruktion	.187*		.225*							
Reflektion Lernen								.182*		
Reflektion Lernstil										.187*
Adaptivität	.228*	.283**	.332**			.305**	-.232**	.243**	.267**	.281**
Vernachlässigung										
Autonomieunterstützung	.242**	.188*				.243**				
kontrollierende Instruktion				.301**	-.350**		.193*			
Prozessorientierung	.183*	.246**	.252**			.206*		.259**	.184*	.257**
Produktorientierung				.208*	-.216*					
externe Attribution				.227*						
interne Attribution	.234**		.333**	-.300**	.251**	.285**	-.231*	.237**	.257**	
Bekräftigung	.233**	.185*	.291**	-.242**	.288**			.255**	.184*	.190*
Bestrafung				.262**	-.238**					
emotionales Involvement	.220*	.242**		-.234*	.254**		-.236**		.193*	
Conditional Regard				.310**	-.310**		.325**			
überhöhte Anforderungen	-.265**	-.209*			-.196*					

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Die Tabelle 46 visualisiert Konnexivitäten von psychologischer Disposition und konkretem Lernverhalten. Augenmerklich ist die abwesend bleibende Relevanz von Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung. Die gleichsam reduzierte Anbindung der beiden Zielorientierungen an das Parentalverhalten mag einerseits auf Skalenfehler hindeuten, andererseits wird der Verknüpfung der Variablen mit dem Lernen in den auf folgenden Jahrgangsstufen wieder Bedeutung zukommen.

Die Informationsverarbeitung ist nach wie vor in der Hauptsache vermittelt der Selbstbezogenen Kognitionen angetrieben. Anders ist dies in Hinsicht auf die Volition, die vordergründig mit Handlungsregulation, dann durch Selbstwirksamkeitserwartung beschleunigt ist, die schließlich auch – zusammen mit der identifizierten Regulation – zu größten Beiträgen in der Metakognition führt.

Insgesamt entwichen dysfunktionalen Drittvariablen weniger Schadensnachdrücke auf das Lernen, als für positive Zustände Auftriebe berichtet werden

können. Allerdings bestehen jetzt deutlichere Indikatoren für eine Mitverschuldung missgebildeter Überwachungskompetenzen (und damit der Regulationsgrundlage für Lernprozesse) an der Leistungsängstlichkeit. Insgesamt verliert die Variable an Schadenswirksamkeit auf das Lernen, womöglich auch deshalb, weil die Transitionssituation wohl nun auch psychologisch abgeschlossen ist.

Die Kompetenzzuordnungsüberzeugung ist für die psychologische Dispositioniertheit von mäßigerer Bedeutung als in der Jahrgangsstufe 5. Dysfunktionale Zielbindungsstile sind hiervon unangetastet. Mehr Nachdruck geht auf die Selbst-bezogenen Kognitionen aus, was aus der Tatsache heraus, dass sie Kompetenzen und Kompetenzzuordnungen in sich einverleiben, erwartungsgemäß ist.

Beachtenswert ist die Befundsituation um die extrinsische Handlungsregulation. Das Bemerkenswerte ist in erster Linie, dass lediglich die Beständigkeit gegen Evasion herabgesetzt wird; nicht vollständig erwartungskonform, aber plausibel interpretierbar sind Anstrengungsmanagement und Reflektion hierdurch nicht ent-, sondern beschleunigt. In der Lernwirklichkeit betrachtet ist durchaus von Plausibilität, dass Schüler umfassendere Anstrengungen zeitigen und ihre Bemühungen überprüfen. Dies sollte in Abhängigkeit dazu stehen, in welcher Eindringlichkeit von außen Ziele angefordert werden. Damit bestehen Anzeichen aversiv orientierten Lernhandelns; die Variablen bleiben zusammenführend in der Hauptsache vermittelt positiver psychologischer Dispositionen angetrieben.

**Tabelle 47: Drittvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen, Jahrgangsstufe 6, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	Impression Management	Selbstkonzept Deutsch	Selbstwirksamkeitserwartung Deutsch	Zielorientierung Ego	Zielorientierung Vermeidung	Zielorientierung Mastery	extrinsische Regulation	identifizierte Regulation	Leistungsängstlichkeit	Kompetenzzuordnungsüberzeugung
Oberflächenverarbeitung	.191*	.452**	.498**			.247**		.358**		.303**
Tiefenverarbeitung	.287**	.538**	.644**			.384**		.375**		.329**
Anstrengungsmanagement	.354**		.404**			.367**	.240**	.579**		.252**
Aufschubverhalten	-.439**		-.287**					-.327**	.254**	-.291**
Handlungsstabilität	.429**		.176*					.373**		.302**
Coping aktiv	.345**	.219*	.343**			.372**		.441**		.208**
Coping evasiv	-.382**	-.237**	-.336**			-.186*	.184*	-.279**	.217*	-.251**
Planung	.199*	.315**	.332**			.288**		.397**		
Überwachung	.316**	.387**	.426**			.290**		.377**	-.344**	.265**
Reflektion	.215*	.371**	.417**			.508**	.250**	.432**		.199*

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

## Jahrgangsstufe 7

Die Analyse der Verbindung von Eltern mit Drittvariablen lenkt den Blick auf die Erwartungswerte und bildet Anzeichen für eine Interaktionsverortung von eher fachlichen Diskursen in Richtung sozialer bzw. sozioemotionaler Schwerpunkte. Die dortige Wirkdynamik gewinnt an Fahrt; einschlägige negative Variablen treten hinzu. Im Gegensatz zur vorauslaufenden Jahrgangsstufe entfällt die Relevanz von Adaptivität und Prozessorientierung.

Ego-Orientierung und Vermeidungs-Zielorientierung kommt erneut größere Bedeutung zu; erstmals auf Sachebene des Zeigens und Reflektierens, wo schwach positive Korrelationen auffällig sind, die ihrerseits auf interaktionale Fehlstellungen im Transport und wahrscheinlich in den hieran angebundenen elterlichen, vielleicht Selbst-fernen Zielintentionen und schließlich sekundär auf Konfliktträchtigkeiten hinweisen. Die Tatsache, dass die direkte Instruktion auch positiv mit der extrinsischen Regulation und undeutlicher als in der 6. Klasse mit identifizierter Regulation konnektiv ist, nährt die Annahme. Die zurückbleibenden Zusammenhänge mit beiden Zielorientierungen sind erwartungsgemäß, nicht aber die negative Anbindung von Ego-Orientierung und tendenzieller Überforderung.

Leistungsängstlichkeit verliert in der häuslichen Instruktionskultur an Schärfe. Einerseits sind die Eltern nicht mehr an der Entschleunigung der Disposition mitzuwirken in der Lage, andererseits wird diese Variable nun weniger im Elternhaus evoziert, was eher extrafamiliäre Herkunft nahelegt. Ähnliches gilt für die externe Regulation, die an Einbindung verliert. Leistungsängstlichkeit ist nun ein vielmehr pädagogisches als lernsituationnahes Phänomen. Zusammengefasst stellt sich für positive Motivationszustände heraus, dass sie nun mehr zu provozieren und zugleich mithilfe negativer Verhaltensmerkmale zu unterdrücken sind, als dies negativen Variablen nachgewiesen werden kann. Diese sind gegenüber Evokations- und Retardationseindrücken in größerem Maße isoliert. Angesprochen sind in erster Linie Mastery-Orientierung und identifizierte Regulation.

Für die Drittvariablen von gesteigener Bedeutung sind direkte Instruktion, Reflektion, Autonomieunterstützung, Produktorientierung, interne Attribution und insbesondere die sozioemotionalen bzw. Rückmeldungsvariablen des Conditional Regards, des emotionalen Involvements nebst der Kompetenzzuordnungsüberzeugung, Adaptivität, Vernachlässigung und Attribution verlieren an Belang, ebenso – und hier deutlich – Prozessorientierung. Die Applanation ungünstig gelagerter Selbst-Kognitionen, Handlungsregulationen und Zielorientierungen mit funktional zu bemessenen Handlungsmerkmalen liegt nicht länger im elterlichen Machtbereich. Es bleibt eine Reduktionswirkung auf Leistungsängstlichkeit zurück, welche vonseiten der kindperzipierten Kompetenzzuordnungsüberzeugung relativ deutlich ausgeht. Ausdrücklich wird im Abgleich zur 6. Jahrgangsstufe eine drastisch gewordene Retardierung des psychologischen Apparats unter dem Eindruck negativer elterlicher Instruktionsmerkmale. Damit wird ein eklatanter qualitativer Umschlag gebildet; vor allem die identifizierte Regulation ist Bedrohungen ausgesetzt.

Insgesamt bestehen Anzeichen für interaktional-kommunikative Konfliktauflösungen. Die bivariate Korrelation aus Instruktionshäufigkeit und Vermeidungs-Zielorientierung ( $r = .181^*$ ) unterstützt diese Interpretation teilweise. Die Auffaltung identifizierter Handlungsregulationsstile sowie die Aufrichtung einer Mastery-Zielorientierung sind bedeutendster elterlicher Eingriffspunkt. Deren Reflektionsbemühungen, Adaptivität, kontrollierende Instruktion, Prozessorientierung, interne Attribution klingen nur entfernt bei; externe Attribution ist vollständig bedeutungslos.

**Tabelle 48: Unabhängige Variablen auf Drittvariablen,  
Jahrgangsstufe 7, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	IM	KZÜ	ÜF	SK	SWÜ	ZO_Ego	ZO_Verm	ZO_Ma	REG_extr	REG_ident	LÄ
Impressionmanagement											
direkte Instruktion	.174*	.213*				.183*	.184*	.227**	.194*	.230**	
Reflektion Lernen							.178*				
Reflektion Lernstil							.177*				.194*
Adaptivität	.229**	.239**						.220**		.260**	
Vernachlässigung	-.234**									-.202*	
Autonomieunterstützung	.258**	.262**						.283**		.324**	
kontrollierende Instruktion	-.201*	-.329**	.324**						.322**	-.224**	
Prozessorientierung	.201*	.259**						.298**		.247**	
Produktorientierung	-.276**		.243**			.283**			.429**		
externe Attribution											
interne Attribution							.245**				
Bekräftigung		.265**	-.213*	.231**		.167*		.228**		.282**	
Bestrafung	-.212*	-.315**	.303**	-.173*					.330**	-.181*	.170*
emotionales Involvement	.168*	.396**	-.304**	.195*	.242**			.312**		.366**	
Conditional Regard		-.398**	.354**		-.292**			-.193*	.250**	-.231**	.231**
Kompetenzüberzeugung			-.419**	.372**	.468**	.214*		.168*			-.314**
überhöhte Anforderungen		-.419**			-.202*	-.177*					.218*

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. IM = Impression Management; KZÜ = Kompetenzzuordnungsüberzeugung; ÜF = Überforderung; SK = Selbstkonzept Deutsch; SWÜ = Selbstwirksamkeitsüberzeugung Deutsch; ZO\_Ego = Zielorientierung Ego; ZO\_Verm = Vermeidungs-Zielorientierung; ZO\_Ma = Mastery-Zielorientierung; REG\_extr = extrinsische Handlungsregulation; REG\_ident = identifizierte Handlungsregulation; LÄ = Leistungsängstlichkeit

Die Projektion der Drittvariablen auf die Teilleistungen und Teilkompetenzen des Selbstgesteuerten Lernens erzeugt eine erneute Netzverdichtung in Gegenüberstellung zum 6. Schuljahr. Augenfällig ist die an Wirkbreite zunehmende Leistungsängstlichkeit. Da diese von den Eltern nun eher unangetastet bleibt, trotzdem im Lernen Breitenwirkung entfaltet, entsteht auch unter dieser Annäherung der Eindruck einer außerhäuslichen Konfundierung. Mit Blick auf die Selbst-bezogenen Kognitionen zeigt sich eine übergeordnete Geltung der Selbstwirksamkeit gegenüber dem Selbstkonzept. Vor allem in volitionaler Dimension und in Bezug auf die Informationsverarbeitung kommt der Variable große Bedeutung zu. Insgesamt gewinnt die Ego-Orientierung in dieser Verschränkung an Fahrt, die Vermeidungs-Zielorientierung ist annähernd ineffektlos. Augenfällig ist eine zuverlässigere Verkopplung positiver motivationaler Merkmale mit Einzelfacetten

des Selbstgesteuerten Lernens. Besonders Ego-Orientierung und extrinsische Regulation haben in der 7. Jahrgangsstufe dieser Gesamtstichprobe tangentialen Belang.

Der Selbstwirksamkeitsüberzeugung kommt überragende Geltungskraft zu; sie ist für kognitive Informationsverarbeitung, Metakognition und Volition zentral. Für Tiefenverarbeitung, Aufschiebverhalten, Planung und Reflektion zeigt sich häufigste Verbundenheit zu Drittvariablen. Leistungsängstlichkeit ist hingegen ein beachtliches Problem für das selbstgesteuerte Lernhandeln, sie ist retardativ insbesondere mit Tiefenverarbeitung verbunden. Dabei ist die Denkrichtung zulässig, dass Insuffizienzen im Verstehenslernen Leistungsängstlichkeit und einschlägige Orientierungen herbeiführen. Mit Leistungsängstlichkeit sind nur Anstrengungsmanagements, Planung und Reflektion unkorreliert. Erwartungsunkonform ist die positive Anbindung der per se negativen Zielorientierungen und der extrinsischen Regulation an die Metakognition. Negativen psychologischen Dispositionen entströmt geringe Folgeproblematik; sie lassen dysfunktionale Effekte auf das Selbstgesteuerte Lernen vermissen. Unter gleichzeitigem Blick auf die Bedeutung der Eltern für die angesprochenen Drittvariablen steht in Aussicht, dass dieserlei Motivationsausdrücke zu Dysfunktionalitäten im strukturellen Integral des Lernhandelns führen. Insofern kommt ihnen vermittelt negative Bedeutung zu.

Überforderung steht außerhalb positiver Zusammenhänge mit funktionalen Parentalvariablen. In dieser Jahrgangsstufe kann gezeigt werden, dass weniger fachlich bzw. stofflich konkrete Instruktionsverfahren der Reduktion von Überforderungsempfinden Beiträge leisten, sondern einschlägige Entwicklungen vielmehr in der kommunikativen, emotionsnahen Aufarbeitung gründen. Für die Kompetenzzuordnungsüberzeugung ist eine Bedeutungszunahme im Fortgang auf parentales Handeln nachzuweisen. Der Bedeutungsanstieg erweist sich vordringlich im Umfeld instruktionaler Begleitvariablen, dennoch dominieren Merkmale der Rückmeldung. Gegenüber der Jahrgangsstufe 6 ist die Tragweite für den psychologischen Apparat unwesentlich zurückgenommen; doch ist elterliches Kompetenzvertrauen für den Abbau der Leistungsängstlichkeit zentral. Evidente Ausschläge bestehen im Zusammenhang mit der Selbstwirksamkeitserwartung. Der Ausgleich negativer Dispositionen gelingt nicht mehr.

**Tabelle 49: Drittvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen, Jahrgangsstufe 7, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	Impression Management	Selbstkonzept Deutsch	Selbstwirksamkeitserwartung Deutsch	Zielorientierung Ego	Zielorientierung Vermeidung	Zielorientierung Mastery	extrinsische Regulation	identifizierte Regulation	Leistungsängstlichkeit	Kompetenzzuordnungsüberzeugung
Oberflächenverarbeitung	.245**	.447**	.468**			.285**		.259**	-.284**	.333**
Tiefenverarbeitung		.556**	.624**	.258**		.411**		.374**	-.391**	.416**
Anstrengungsmanagement	.215**	.366**	.475**			.536**		.532**		.258**
Aufschiebverhalten	-.335**	-.296**	-.443**			-.271**		-.358**	.261**	-.353**
Handlungsstabilität	.295**	.372**	.503**			.343**		.395**	-.282**	.370**
Coping aktiv		.393**	.429**	.177*		.355**		.384**	-.256**	.286**
Coping evasiv	-.249**	-.301**	-.352**					-.215**	.259**	-.244**
Planung		.301**	.435**	.285**	.180*	.387**	.237**	.364**		.226**
Überwachung		.422**	.408**	.234**		.336**		.273**	-.335**	.357**
Reflektion		.200*	.271**	.192*		.440**	.204*	.391**		.174*

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Koppelt man das Integral unabhängiger Parentalvariablen direkt an das Selbstgesteuerte Lernen,<sup>2290</sup> wird – wie anlässlich ihrer Inbezugsetzung auf die Drittvariablen – ein Relevanzanstieg pädagogisch akzentuierter, sozioemotionaler bzw. Rückmeldungs- und Responsivitätsvariablen gegenüber formalen Aspekten des Instruierens (Adaptivität, Autonomieunterstützung, Prozessorientierung) und Merkmalen der Sachebene (Reflektionsniveaus, direkte Instruktion von Lerntechniken) markant. Im Umfeld der Responsivitätsmerkmale gibt sich eine nachdrücklichere Schadhaflichkeit dortiger dysfunktionaler Variablen zu erkennen, die die positive Motivationskraft ihrer funktionalen Pendants übersteigt. Für interaktionale Verfahrensvariablen (Adaptivität – Vernachlässigung; Autonomieunterstützung – dominante Kontrolle; Prozess- und Produktorientierung) ist dies nicht konsistent nachweislich.

Die Geltung kindperzipierten parentalen Kompetenzvertrauens auf das Lernverhalten steigt in allen Koeffizienten näherungsweise ausnahmslos an und unterstreicht deren Wichtigkeit für häusliches Lernen. Neben der sicheren Flankierung volitionaler Teilleistungen sind insbesondere Ausschläge in der Oberflächenverarbeitung messbar; auch diese Verbindung ist bidirektional zu denken, da aus der gut sichtbaren Kompetenz elterliches Vertrauen entstehen kann. Für die Sachebene ist feststellbar, dass Maßnahmen der direkten Instruktion vor allem auf die Oberflächenverarbeitung zielen. Konsequenz zu Ende gedacht liegt nahe, dass Aspek-

<sup>2290</sup> Vgl. Tabelle 50, S. 275

te der Tiefenverarbeitung unterthematisiert bleiben oder nicht funktional gestützt werden können. Besonders zielt die Sachebene auf Planung und Reflektion, was so auf einschlägige Themenschwerpunkte verweisen könnte. Gegenüber dem Zeigen bleiben beide Reflektionsniveaus auch im direkten Bezug unterrelevant. Bemerkenswert ist die positive Anbindung des Reflektierens (des Lernstils) auf evasives Coping. Womöglich kommt Reflektion insbesondere angesichts sich abzeichnender Evaluationstendenzen zustande. Dass gemeinsames Reflektieren zur Evasion führte, scheint weniger plausibel.

**Tabelle 50: Unabhängige Parentalvariablen auf abhängige Variablen  
des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 7, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	Oberflächenverarbeitung	Tiefenverarbeitung	Anstrengungsmanagement	Aufschubverhalten	Handlungsstabilität	Coping aktiv	Coping evasiv	Planung	Überwachung	Reflektion
direkte Instruktion	.223**				.192*	.170*		.331**		.347**
Reflektion Lernen							.212*			.177*
Reflektion Lernstil	.176*							.173*		.284**
Adaptivität				-.204*				.173*		.173*
Vernachlässigung				.194*				-.195*		
Autonomieunterstützung	.227**				.208*			.217*		.325**
kontrollierende Instruktion	-.223**	-.211*		.271**	-.257**					
Prozessorientierung	.265**	.264**				.197*		.205*		.174*
Produktorientierung				.347**						
externe Attribution										
interne Attribution								.174*		
Bekräftigung	.291**	.239**	.167*	-.210*	.187*	.179*			.237**	
Bestrafung	-.251**		-.181*	.307**	-.296**	-.186*				
emotionales Involvement	.240**	.205*	.176*	-.223**	.213*			.214*		.240**
Conditional Regard	-.241**	-.245**		.299**	-.251**					
überhöhte Anforderungen								-.227**		

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Unter Ausschluss von Produktorientierung, internaler Attribution und überhöhten Anforderungen steigt die Relevanz unabhängiger Variablen im Direktbezug an. Die Anteilnahme externer Attribution entfällt. Im Direktbezug werden nun umfassendere Reduktionswirkungen sichtbar, die sich im Feld der Informationsverarbeitung und Volition auf der abhängigen Seite und den sozioemotionalen Rückmeldevariablen auf der unabhängigen Seite der Parentalinstruktion konzentrieren.

Ungeachtet des Relevanzanstiegs parentaler Instruktionsmerkmale im Direktbezug ist eine Vielzahl abhängiger Lernvariablen mehr vermittels postulierter Drittvariablen vorherzusagen. Das betrifft Tiefenverarbeitung, Copingtendenzen und Überwachung. Oberflächenverarbeitung, Aufschubverhalten, Reflektion sind in phänomenologischer Breite durch die Elternhäuser vorhersagbar.

## Jahrgangsstufe 8

In der Jahrgangsstufe 8 zeichnet sich unvermittelt ein eklatanter Einflussverlust der Eltern auf Vermeidungs- und Ego-Zielorientierung sowie die Selbstwirksamkeitsüberzeugung ab.<sup>2291</sup> Die in der Jahrgangsstufe 7 noch offenen Zugänge auf Selbstwirksamkeitserwartung und Selbstkonzept über sozioemotionale Responsivitäts- bzw. Rückmeldevariablen entfallen. In Hauptsache für die Selbstwirksamkeitserwartung bestehen kaum noch positive Anreizzugänge, vielmehr ist diese mit überhöhten Leistungsanforderungen unterdrückt. Für die Formung des Selbstkonzepts gewinnt die Sachebene des Reflektierens und direkten Instruierens an Bedeutung. Hierfür werden indessen negative Verhältnisse feststellbar. Dem folgt, dass die Eltern mit einschlägigen Maßnahmen nicht zur Ausbreitung des Selbstkonzeptes beitragen, vielmehr besteht Indikation eines Versuchs, mithilfe direkter Instruktion und reflektiver Unterstützung perzipierbaren selbstkonzeptuellen Defiziten beizukommen. Die desgleichen relativ unverkennbare positive Anbindung an die

<sup>2291</sup> Vgl. Tabelle 51, S. 276

Leistungsängstlichkeit stützt diese These. Infolge dessen steht ein Beitrag zur Leistungsängstlichkeit, der wohl mit gleichen Mitteln entgegengetreten werden soll.

Die Beiträge elterlicher Unterstützung zur Leistungsängstlichkeit nehmen deutlich zu; sie wird durch keine gemessene Parentalvariable nivelliert. Wenngleich innerhalb der motivationsnahen Variablen nur extrinsische Tendenzen befeuert werden, bleiben dennoch messbare Reduktionswirkungen in den Selbstbezüglichen Kognitionen erheblich. Für das hier gemessene Kohortenalter mag zutreffen, dass alternative Sozialisationsinstanzen für die Reduktion der Stressvariable in höherer Zuverlässigkeit mitentscheidend sind.

**Tabelle 51: Unabhängige Variablen auf Drittvariablen, Jahrgangsstufe 8, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	IM	KZÜ	ÜF	SK	SWÜ	ZO_Ego	ZO_Verm	ZO_Ma	REG_extr	REG_ident	LÄ
Impressionmanagement		.232*					.177*			.244**	
direkte Instruktion		.176*		-.210*						.219*	
Reflektion Lernen				-.233*				.233*		.238**	.258**
Reflektion Lernstil	.203*							.230*		.296**	
Adaptivität	.214*	.309**	-.277**					.343**		.247**	
Vernachlässigung		-.275**	.392**					-.197*	.201*	-.216*	.241**
Autonomieunterstützung		.283**	-.229*					.353**		.315**	
kontrollierende Instruktion	-.196*	-.389**	.453**	-.196*				-.231*	.311**	-.232*	.265**
Prozessorientierung		.436**	-.262**					.297**		.320**	
Produktorientierung			.199*			.258**			.378**		
externe Attribution											
interne Attribution	.187*	.211*	-.236**					.268**		.224*	
Bekräftigung	.209*	.402**	-.338**					.397**		.195*	
Bestrafung	-.206*	-.479**	.526**	-.190*				-.351**	.235*	-.226*	.221*
emotionales Involvement	.212*	.404**	-.377**					.347**	-.229*	.325**	
Conditional Regard	-.208*	-.255**	.282**					-.228*	.321**	-.186*	.240**
Kompetenzüberzeugung	.232*		-.535**	.283**	.351**			.385**		.392**	
überhöhte Anforderungen		-.535**		-.274**	-.297**			-.226*		-.321**	.242**

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. IM = Impression Management; KZÜ = Kompetenzzuordnungsüberzeugung; ÜF = Überforderung; SK = Selbstkonzept Deutsch; SWÜ = Selbstwirksamkeitsüberzeugung Deutsch; ZO\_Ego = Zielorientierung Ego; ZO\_Verm = Vermeidungs-Zielorientierung; ZO\_Ma = Mastery-Zielorientierung; REG\_extr = extrinsische Handlungsregulation; REG\_ident = identifizierte Handlungsregulation; LÄ = Leistungsängstlichkeit

Insgesamt, so informieren die Korrelationsmuster, bestehen keinerlei parentale Zugriffsmöglichkeiten auf die Nivellierung negativer Dispositionen. Ausschließlich das emotionale Involvement bringt überschaubare Beträge zur Reduktion extrinsischer Handlungsregulationsstile. Diese negative Orientierung ist am beträchtlichsten dysfunktionalen Instruktionstendenzen ausgesetzt. Bislang deuten die Befunde auf eine annähernde Totalisierung der Parentalinstruktion auf sozialisatorische bzw. pädagogische Zielsetzungen hin, was durchaus darin verursacht sein mag, dass mit dem Stofffortschritt an der weiterführenden Schule das inhaltsnahe bzw. stoffnahe Helfen in zahlreichen Haushalten aus kompetenzdefizitären Gründen heraus nur noch eingeschränkt möglich ist.

In der Jahrgangsstufe 8 dieser Studie besteht breiter Zugang zu Mastery-Orientierung und identifizierter Handlungsregulation, für die – abgesehen von der externen Attribution, Produktorientierung und direkten Instruktion – sämtliche Parentalvariablen zu relevanten Kräften werden. Für jene Variablen zeichnen vornehmlich sozioemotionale und Rückmeldungsmerkmale verantwortlich, in der Relevanz aufgeföhrt von Verfahrensvariablen (Adaptivität, Autonomieunterstützung, Prozessorientierung). Diese psychologischen Faktoren werden in den erfragten Elternhäusern in größerem Maße angetrieben als mittels dysfunktionalen Instruierens betäubt. Die Vermeidungs-Zielorientierung bleibt parental unangetastet.

Die Kompetenzzuordnungsüberzeugung zeigt erneut ansteigende Tragweite. Sie wird nun durch fast sämtliche parentale Instruktionsmerkmale evoziert; auszunehmen hiervon ist in der Hauptsache die Sachebene. Zu den positiven Parentalvariablen steht Kennzeichen insbesondere in Bezug zu Adaptivität, Prozessorientierung, Lob und emotionalem Involvement. Allerdings scheint diese Überzeugung auf tönernen Füßen zu stehen, da die Einflüsse seitens kontrollierender Instruktionstendenzen und elterlicher



Bestrafungsneigung reduktiv von erheblichem Format sind. Für sie lässt sich eine Unterdrückung der Selbstbezogenen Kognitionen ermitteln, die in der Jahrgangsstufe 8 nicht länger zentraler Anknüpfungspunkt der Eltern sind. Gemeinsam mit der Relevanzverschiebung auf Mastery-Orientierung und identifizierte Handlungsregulation bildet dies Anzeichen eines mehr pädagogischen als fachlichen Instruktionsakzents im Rahmen von Kompetenzmitteilungen; hiermit könnte zudem ein Beleg für die abnehmende fachliche Begleitkompetenz der Eltern gebildet sein. Leistungsfähigkeit nimmt größeren Bedeutungsraum ein. Wenngleich negative Folgewirkung vonseiten elterlichen Handelns nicht übersehen werden kann, bilden sich jedoch Eliminierungstendenzen ab.

Die Implementierung einschlägiger reduktiver Verknüpfungen nimmt gegenüber der 7. Jahrgangsstufe deutlich zu und zentralisiert sich in Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation. Belangvoll im Kanon elterlicher Instruktionsmaßnahmen sind Bestrafung und kontrollierende Instruktion. Eine Reduktivwirkung auf negative psychologische Dispositionen ist in der Substichprobe nicht nachzuweisen.

Überforderung steht nicht im statistisch positiven Zusammenhang mit funktionalen Instruktionsvariablen. In der 8. Jahrgangsstufe nimmt die Einflussbreite der fachlich-sachlich orientierten Unterstützungstendenzen zu. Trotzdem sind sozioemotionale bzw. Rückmeldungsvariablen von größerer Durchschlagskraft. Nach wie vor bleiben Korrelationen aus der Sachebene, also der reflektiven Rückmeldung und der Induktion von Lernstrategien, absent. Vielmehr scheinen eher emotionalem Involvement und dem Loben von Erfolg Nivellierungseffekte auszufließen.

**Tabelle 52: Unabhängige Parentalvariablen auf abhängige Variablen  
des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 8, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	Oberflächenverarbeitung	Tiefenverarbeitung	Anstrengungsmanagement	Aufschubverhalten	Handlungsstabilität	Coping aktiv	Coping evasiv	Planung	Überwachung	Reflektion
direkte Instruktion	.194*		.181*		.185*	.197*		.303**		.431**
Reflektion Lernen			.251**		.231*	.309**		.443**		.458**
Reflektion Lernstil			.219*		.265**			.387**		.500**
Adaptivität	.211*		.268**		.205*	.199*		.285**		.277**
Vernachlässigung	-.275**		-.206*	.200*					-.262**	
Autonomieunterstützung	.222*		.309**		.181*			.238**	.191*	.294**
kontrollierende Instruktion	-.241**		-.284**	.326**	-.291**		.198*	-.249**		
Prozessorientierung			.338**			.184*		.298**		.289**
Produktorientierung				.197*			.244**			
externe Attribution										
interne Attribution	.189*		.241**		.200*			.201*		
Bekräftigung	.186*		.233*	-.234*	.240**			.199*		.256**
Bestrafung	-.196*		-.289**	.347**	-.352**			-.221*		
emotionales Involvement			.350**	-.276**	.304**		-.208*	.222*	.190*	.229*
Conditional Regard										
überhöhte Anforderungen	-.272**	-.348**	-.348**	.317**	-.272**	-.210*	.219*	-.298**	-.359**	

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Die Tabelle 52 illustriert das phänomenologisch spektrale Einflusspotenzial der Eltern in Direktbezug auf das Selbstgesteuerte Lernen. Die blasse Effektrichtigkeit parentaler Bemühungen für das Verstehenslernen befürwortet an dieser Stelle erneut die These, dass die Eltern aus kompetenzdefizitären Ursachenquellen heraus kaum effektiv zu unterstützen in der Lage sein könnten. Beipflichtung erhält die Annahme überdies durch den Blick auf die geringen Reflexe im Aufbau aktiver zuungunsten evasiver Problembegegnungstendenzen, wofür schließlich die externe Bereitstellung stofflich-inhaltlicher Handlungsverfahren bzw. Entscheidungsstrategien unabdingbar ist. Im Auswendiglernen mag dies zu geringeren Zäsuren führen, da hiermit ein über die Jahrgangsstufen hinweg im Prinzip konsistent verfügbarer Leistungsbereich vorliegt, der vielmehr Automatisierung erwarten lässt. Die externe Attribution der Eltern bleibt hier ebenfalls uneingebunden.

Die Sachebene, sich zusammenfügend aus direkter Instruktion und einschlägigen Reflektionsmaßnahmen, führt an dieser Stelle zu höheren Einträglichkeiten. Die randständige Anbindung zur Überwachungskompetenz nährt die These, dass die im Unterricht der Jahrgangsstufe 8 thematisierten Wirklichkeitsbereiche fachliche Unterstützungskapazitäten der Eltern überschreiten könnten. Der Effektschwerpunkt liegt in den Me-

takognitionsverfahren und hier insbesondere auf der Postreflektion. Insgesamt verweisen die gegebenen Korrelationskoeffizienten auf Supportivität für Volition und Metakognition.

Bei der Kontrastierung der Autonomieunterstützung zu ihrem Pendant der kontrollierenden Instruktion gibt sich zu erkennen, dass das positive Einflussmerkmal mindere Aufbauwirkung nach sich zieht, als die kontrollierend-dominante Begleitung dysfunktionale Folgeantragungen bildet. Das setzt sich in der Form bei der Gegenüberstellung von Bekräftigung und Bestrafung fort, die im Direktzusammenhang mit dem Selbstgesteuerten Lernen an Nachdruck deutlich zunehmen. Bei allen anderen Konstellationen und insgesamt zeigt sich eine massivere Effektrichtigkeit positiver Instruktionsmerkmale. Von eher tangentialer Konnotation sind Conditional Regard und Produktorientierung. Im Lernverhalten ist das Tiefenverarbeiten mittels elterlicher Maßnahmen nur unzuverlässig anzustoßen. Überhöhte Anforderungen führen an dieser Stelle in größerer Evidenz zu Kosten im Lernverhalten. Die Kompetenzzuordnungsüberzeugung hat in diesem Großkontext erheblichen Stellenwert.

Am zuverlässigsten zu unterstützen sind Anstrengungsmanagement, Handlungsstabilität und in etwas verringerter Deutlichkeit die Inangriffnahmeverzögerung, wobei die Evokation einer aktiven Problembewältigung nur inkonsistent gelingt und in der Sach- und Instruktionsprozebene verdrängt ist. Dabei sind sachgebundene Instruktionsmomente der Reflektion und des direkten Instruierens von annähernd gleichberechtigter Verbindlichkeit wie dem gegenüber einschlägige Prozessvariablen, namentlich Autonomieunterstützung, Prozessorientierung und Adaptivität. Besonders mitentscheidend ist emotionales Involvement. Ebenfalls sind Planungs- und Sondierungsverhalten sowie die Tendenz zur Postreflektion des Lernens elterlicher Förderung gegenüber geöffnet. Effekte hier stehen in besonderem Maße infolge direkter Instruktionsverfahren und Maßnahmen gemeinsamer Instruktion, welche ihrerseits mithilfe Verfahrens- und (auch sozioemotionalen) Rückmeldungsvariablen flankiert werden.

Während sich im Bezug der Kompetenzzuordnungsüberzeugung auf die Drittvariablen ein sanfter Bedeutungsabfall nachmessen lässt, steigt ihre Verbindlichkeit für das Lernverhalten und die hierin aufgelösten Kompetenzen an. Alle Facetten des Lernens sind hiermit funktional supportiert, insbesondere auf das Anstrengungsmanagement, die Oberflächenverarbeitung sowie Planung des Lernens gehen hier relevante Kräfte aus. Von der Variable wirkt hohes Gewicht auf die Minderung des Aufschubverhaltens, der Förderung aktiver Problemlösungstendenzen, Handlungsstabilität, Überwachungskompetenz und die Zielführungsqualität der Informationsverarbeitung. Für diese Entwicklungen besteht überragende Relevanz.

Die vergrößerte Anzahl reduktiver Verbindungen, mit welchen dysfunktionale elterliche Verhaltensmomente Zäsuren in positiven Lernhandlungsmerkmalen entstehen, übersteigt die Zahl an Reduktionswirkungen, mit denen Eltern zum Abbau negativer Lernmerkmale beitragen, bei Weitem. Diese verengen sich auf den Abbau evasiven Copings und der Inangriffnahmeverzögerung. Mit Ausschluss der externalen Attribution sind sämtliche Elternvariablen an der Bewirkung des Selbstgesteuerten Lernens beteiligt.

**Tabelle 53: Drittvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen, Jahrgangsstufe 8, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	Impression Management	Selbstkonzept Deutsch	Selbstwirksamkeitserwartung Deutsch	Zielorientierung Ego	Zielorientierung Vermeidung	Zielorientierung Mastery	extrinsische Regulation	identifizierte Regulation	Leistungsängstlichkeit	Kompetenzzuordnungsüberzeugung
Oberflächenverarbeitung	.184*		.185*			.286**		.206*		.391**
Tiefenverarbeitung		.518**	.462**	.198*		.201*		.292**	-.413**	.319**
Anstrengungsmanagement	.295**	.239**	.302**	.180*	.209*	.437**		.560**		.499**
Aufschubverhalten	-.241**	-.341**	-.312**						.287**	-.370**
Handlungsstabilität	.303**	.299**	.276**			.337**		.387**	-.185*	.331**
Coping aktiv						.331**		.286**		.334**
Coping evasiv				.228*			.282**			-.193*
Planung	.230**			.221*	.227*	.394**		.442**		.363**
Überwachung	.206*	.215*	.331**			.281**		.284**		.309**
Reflektion	.194*					.302**		.365**		.283**

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Aus der Projektion der Drittvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen artikuliert sich eine annähernd totale Bedeutungslosigkeit der extrinsischen Handlungsregulation, obgleich sich die Elternschaft in einigen Zusammenhängen zu dessen Suggestion fähig zeigte. Insgesamt sind sämtliche dysfunktionale Variablen (namentlich Leistungsängstlichkeit, Vermeidungs-Zielorientierung, Ego-Orientierung sowie externe Handlungsregulation) in geringerem Gewicht am Lerngeschehen beteiligt als dies positiven Motivationsmerkmalen nachzuweisen ist. Die periphere Tragweite der externalen Regulation ist erwartungswidrig. Größere Reflexe zeigen dokumentieren sich für identifizierte Regulation und Mastery-Orientierung; die Selbstwirksamkeitserwartung ist

von größerer Effektrichtigkeit als die Selbstkonzepte der Probanden. Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung führen auch in dieser Jahrgangsstufe zu positiven Konnotationen in einzelnen Handlungs- und Kompetenzoutcomes. Die überwiegende Zahl an Variablen ist für das gezeigte Anstrengungsmanagement mitentscheidend, welches vordergründig mit Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation angestoßen ist. Beide Variablen sind einzig für die Aktivierung vorwärtsgerichteter Problemlösungstendenzen ausschlaggebend, wenngleich die signifikant gewordenen Korrelationskoeffizienten von geringer Masse sind. Die Tatsache könnte im einvernehmlichen Blick auf die Gesamtheit ausbleibender Koeffizienten zum aktiven Coping als Indikation einer nicht hinreichenden Handlungs- und Entscheidungskompetenz genommen werden.

Im Analysezusammenhang mit der Leistungsängstlichkeit gewinnt die bidirektionale Verknüpfung der Tiefenverarbeitung an Profil. Unabhängig davon bleiben negative Konsequenzen im Selbstgesteuerten Lernen überschaubar. Zusammenführend ist in dieser Stichprobe davon zu berichten, dass die Antragungen der Leistungsängstlichkeit auf psychologische Dispositionsmerkmale von größerer Nachdrücklichkeit als auf das tatsächlich gezeigte Lernverhalten sind.

In der Jahrgangsstufe 8 habitualisieren sich geringe Reduktionsanzeichen. Positive Dispositionen vermögen – unter Abstandnahme von Selbstkonzept und Selbstwirksamkeitsüberzeugung in Wirkung auf Verhaltensaufschub – eine schrittweise Demontage dysfunktionaler Lernmerkmale nicht zu unterstützen. Leistungsängstlichkeit bleibt insgesamt im Lernen von geringem Stellenwert, steht aber in vernehmlichem Zusammenhang zur Tiefenverarbeitung. Die statistisch mitunter maßgebend geringere Mitwirkung der Oberflächenverarbeitung gegenüber der Tiefenverarbeitung kann als Anzeichen für deren Automatisierung bemessen werden. Hieraus entwickelt sich die Vermutung, die Tiefenverarbeitung sei in geringerem Grade interiorisiert als Verfahrensweisen des Auswendiglernens. Dem kann phänomenologische Plausibilität nicht abgesprochen werden. Schließlich profiliert sich eine Lerngesittung, die mehr vonseiten der Zielorientierungen und Handlungsregulationsstile als von Selbstbezogenen Kognitionen in Betrieb gesetzt und in Betrieb gehalten wird, welche sich in ihren Reflexen in der Informationsverarbeitung zentrieren und im Volitionskörper zu weniger Niederschlägen führen als dies mit Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation geschieht. Folgerichtig ist funktionales Lernen in der 8. Jahrgangsstufe dieser Substichprobe eher mit Aspekten der „Arbeitshaltung“ thematisiert als auf Basis eigener Kompetenzüberzeugungen und ihnen folgender Erwartungen. Dies nährt erneut die Annahme, Schüler seien von ihrer Leistungsfähigkeit resp. uneingeschränkten Lernkompetenz weniger überzeugt. Insgesamt sind abhängige und unabhängige Variablen statistisch vollumfänglich eingebracht, wenn auch mit gewisser Lückenhaftigkeit.

## Jahrgangsstufe 9

Gegenüber den Jahrgangsstufen 7 und 8 artikuliert sich in der Befundstruktur umfassendere Geltung der Verfahrens- und Begleitvariablen (Adaptivität – Vernachlässigung, Prozessorientierung – Produktorientierung, Autonomieunterstützende Instruktion – kontrollierende Instruktion). Die direkte Instruktion von Lernverhalten bleibt ohne Ereignis; Reflektion findet bei Leistungsängstlichkeitsanzeichen kompensatorischen Einsatz.

Vermeidungs- sowie Ego-Orientierung bleiben annähernd bedeutungslos. Lediglich die Ego-Orientierung ist erwartungskonform aber schwach massiv mit Vernachlässigung in Zusammenhang zu bringen. Neben der Sachebene ist externe Erfolgsattribution seitens der Eltern seit der 7. Klasse ohne Reflexe; gleichsam ist elterliches Lob ohne motivationale Einträglichkeit.

Das Räderwerk der psychologischen Voraussetzungen entzieht sich weitgehend elterlichen Einflussnahmen. Allerdings artikuliert sich im Befundstand eine Konzentration gültiger Korrelationskoeffizienten im Systemumfeld der Rückmeldungs- bzw. sozioemotionalen Responsivitätsvariablen, von welchen gute Wirkung auf Selbstkonzept, Selbstwirksamkeit, Mastery-Orientierung, identifizierte Regulation sowie die Leistungsängstlichkeit ausgehen. Die angesprochenen unabhängigen Variablen sind der Sachebene und den lerngebundenen Interaktionsvariablen in ihrer Relevanz übergeordnet.

Bei der Analyse der Leistungsängstlichkeit gibt sich eine verschärfte Konfundierung im elterlichen Verhalten zu erkennen. Das erweist sich in einer Zunahme an Korrelationskoeffizienten mit höherer Substanz. Die ängstliche Voreingenommenheit lässt sich allenfalls mit emotionaler Einbringung aushöhlen, von größerer Tragweite hierfür ist der schülerseitige Eindruck, die Eltern seien von ihrer Leistungsfähigkeit überzeugt. In diesem Zusammenspiel ist die Meinung der Eltern für die Schüler von höchstem Belang. Dessen ungeachtet dokumentieren sich in dieser Substichprobe umfassendere abträgliche Niederschläge auf die Variable, als elterliche Bemühungen zu ihrer Reduktion nachweisbar sind. Umkehrschlüssig ist es ausschließlich das Conditional Regard, welches dem Aufbau von Mastery-Zielorientierung und identifizierter Regulation zuwiderläuft. Diese Orientierungen sind indessen annähernd ausschließlich seitens funktionaler Parentalvariablen angestoßen.

Die Zusammenhänge mit den Selbstbezogenen Kognitionen stellen sich anders dar, die zusätzlich durch Bestrafung tangiert werden; konzeptuell erwartungsgemäß unterspült kontrollierend-dominantes Instruktionsverhalten fachgebundene Selbstkonzepte. Instruktionale Adaptivität gewinnt an Tragfähigkeit und zeigt höhere Relevanz als in den Jahrgangsstufen 7 und 8. Die Assoziation zur Mastery-Orientierung zeugt von pädagogischen Effekten dieses Instruktionsmerkmals. Bemerkenswert ist, dass sowohl Selbstbezogene Kognitionen, als auch die Zielorientierungen mehr in Rückmeldungs- bzw. sozioemotionalen

Responsivitätsvariablen als in Merkmalen stofflich-fachlich orientierter Zusammenarbeit (Adaptivität, Autonomieunterstützung, Produktorientierung nebst der ihnen zugeordneten Pendants) Nahrung finden.

Auch für diese Substichprobe lässt sich für die Vereinigung von unabhängigen Parentalvariablen und psychologischen Drittvariablen die Aussage halten, dass nur eine geringe Anzahl von Reduktionswirkungen festzustellen bleibt. Wie in der Jahrgangsstufe 8 betrifft dies fast ausnahmslos negativ funktionale Reduktionswirkungen, die in dem Grade vorliegen, in dem ein dysfunktionales parentales Verhaltenssegment zur Zurücksetzung positiver Motivationsausdrücke führt. Nur mit emotionalem Involvement und Kompetenzzuordnungsüberzeugung kommen Reduktionseffekte auf Leistungsängstlichkeit zustatten. Da derlei Missverhältnisse in allen Jahrgangsstufen in analogen Zusammenhangsprofilen aufgezeigt werden konnten, liegt die Schlussfolgerung über ein unausgereiftes, torsohaftes unbeholfenes Elternverhalten vor, das sich eben darin artikuliert, dass mitunter positive Merkmale ausprofiliert werden können, aber negativen Ausformungen nicht beizukommen ist.

**Tabelle 54: Unabhängige Variablen auf Drittvariablen,  
Jahrgangsstufe 9, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	IM	KZÜ	ÜF	SK	SWÜ	ZO_Ego	ZO_Verm	ZO_Ma	REG_extr	REG_ident	LÄ
Impressionmanagement		.353**			.197*			.303**		.237*	
direkte Instruktion	.218*										
Reflektion Lernen			.231*								.321**
Reflektion Lernstil											.194*
Adaptivität	.329**	.309**		.242*	.216*			.191*			
Vernachlässigung	-.212*					.197*					.200*
Autonomieunterstützung	.255**	.300**			.220*			.193*			
kontrollierende Instruktion	-.203*	-.493**	.348**	-.203*					.242*		.362**
Prozessorientierung	.313**	.227*			.257**			.275**		.250**	
Produktorientierung		-.249**	.278**						.371**		.242*
externe Attribution		-.188*									
interne Attribution	.247*							.237*		.330**	
Bekräftigung		.246**									
Bestrafung		-.415**	.340**	-.327**	-.243*				.203*		.352**
emotionales Involvement	.234*	.356**		.404**	.315**			.276**		.305**	-.289**
Conditional Regard		-.461**	.255**	-.310**	-.294**			-.291**	.200*	-.243*	.389**
Kompetenzüberzeugung	.353**		-.474**	.464**	.462**			.268**		.331**	-.467**
überhöhte Anforderungen		-.474**		-.278**	-.251**						.379**

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. IM = Impression Management; KZÜ = Kompetenzzuordnungsüberzeugung; ÜF = Überforderung; SK = Selbstkonzept Deutsch; SWÜ = Selbstwirksamkeitsüberzeugung Deutsch; ZO\_Ego = Zielorientierung Ego; ZO\_Verm = Vermeidungs-Zielorientierung; ZO\_Ma = Mastery-Zielorientierung; REG\_extr = extrinsische Handlungsregulation; REG\_ident = identifizierte Handlungsregulation; LÄ = Leistungsängstlichkeit

Beider direkten Inbezugsetzung elterlicher Instruktionsmerkmale auf Ausdrücke des Selbstgesteuerten Lernens nehmen Anzeichen parentaler Wirksamkeit zu. Insgesamt beweisen sich vielerlei wechselseitige Reduktionsmöglichkeiten, im Zuge derer sich positive und negative Reduktionsleistungen annähernd symmetrisch ausgedrückt gegenüberstehen. Dabei gleichen sich Zäsureffekte den Aufbauantragungen substanziell an; doch bleibt funktionale elterliche Einbringung gegenüber dysfunktionalen Herangehensweisen in ihrer Effektrichtigkeit überlegen. Dies erweist sich besonders darin, dass bei der Gegenüberstellung polarischer Variablen (z. B. externaler mit internaler Attribution) positive Entsprechungen höheren Anteil am Lernkonstrukt haben.

In der Jahrgangsstufe ist der Volitionskörper umfänglicher als der Metakognitionsbereich beeinflussbar, wohingegen sich die Kompetenz zur Informationsverarbeitung Zugriffen weitgehend und besonders der Sach- und Verfahrensebene entzieht, aber durch ideale Anforderungsdosierung und adäquate Formen emotionaler Fremdregulation und Erfolgsrückmeldungen zu korsettieren ist. Mit Maßnahmen der Sachebene, also mittels Reflektion und direkter Strategieinduktion, werden parental Maßnahmen eingeleitet, die nicht mehr auf die Informationsverarbeitung, sondern vielmehr auf das volitionale Lernverhalten zielen, wobei Aspekte des Planens, der Frage also, wie die Leistungsaufforderungen sinnvollerweise anzugehen sind,

stark mitthematisiert werden. In jenen Bereichen scheinen elterliche Bemühungen in erhöhten Selbstständigkeitsbestrebungen zu münden, wie die Hintergrundkorrelation zum Instruktionsaufschub mitteilt (direkte Instruktion:  $r = .262^{**}$ ; Reflektion des Lernens:  $r = .265^{**}$ ).

Überforderung steht mit der Reflektion des Lernens in statistisch positivem Systemzusammenhang. Die Konfiguration kann andeuten, dass die im Reflektionszusammenhang geäußerten Ziele der Eltern von Jugendlichen als außerhalb ihres Machbarkeitsbereichs liegend interpretiert werden. Überforderungsgehalt geht im Abgleich zum Vorjahr in gemindertem Umfang elterlichen Maßnahmen hervor. Insgesamt ist die These abzulehnen, Überforderung könnte in schwächerem, doch in messbarem Grade durch elterlich kommunizierte Ansprüche verschuldet sein, wie sie mit tiefen- und gründlichkeitsorientierten Instruktionsstilen verknüpft sind. Dominante Instruktion und Bestrafung sind zentrale Variablen in der 9. Jahrgangsstufe.

Insgesamt dokumentiert sich, dass die Eltern in dem Grade höheres Gewicht auf eine Variable des Selbstgesteuerten Lernens haben, in dem sie konkret, beobachtbar und rückmeldungsfähig ist. Dem gehorchend besteht z. B. auf Handlungsstabilität gemehrter und substanziellerer Einfluss, als dies beim sich im Inneren des Schülers abwickelnden Anstrengungsmanagement der Fall ist. Die Kompetenzzuordnungsüberzeugung wird von derselben Anzahl parentaler Variablen angestoßen wie in der vorausgehenden Jahrgangsstufe. Auch hier zeigt sich eine erhöhte Gefährdung durch negative Variablen des parental Handelns und darüber ausdrucksvolle funktionale Ergiebigkeit aus Adaptivität, emotionalem Involvement und Autonomieunterstützung. Die Variable ist demnach auch fachlich-formal herkunftig. Im Fortgang steigen die Korrelationskoeffizienten auf die psychologischen Drittvariablen teils markant an. Suboptimale Zielorientierungen bleiben unverbunden; Selbstwirksamkeit und Selbstkonzepte schöpfen hieraus den größten Vorschub. Die Ankoppelung an Mastery-Orientierung bzw. identifizierte Regulation ist tendenziell labil; besonders zu markieren ist die deutliche Reduktion von Leistungsängstlichkeit, die ihrerseits die herauszustellende Relevanz elterlicher Meinungsäußerung signalisiert.

Mit ihrem gesamten Markt an elterlichen Bemühungen leisten die Eltern dem Aufbau einer Überwachungskompetenz, also der Fähigkeit, den Lernverlauf hinsichtlich seiner Ergebnisse beurteilen zu können, allenfalls schwachen Vorschub. Veränderungen im Reflektionsverhalten ergeben sich dadurch nicht.

Insgesamt bestehen Anzeichen für eine verbesserte, routinierte oder entstörte Zusammenarbeit, wenngleich Schwerpunktbildung nachzuweisen ist, was heißt, dass man sich hier in ausgewählte Problembereiche versenkt. Externale parentale Erfolgsattribution, sowie Überforderungstendenzen, die im Kontrast zur 8. Jahrgangsstufe ganz erheblich an Schärfe verlieren, sind auf der Elternebene von ausgesprochen randständiger Mitwirkung. Parentale Supportivität auf die Kompetenz zur Oberflächenverarbeitung entfällt, womit sich abzeichnet, dass in diesem Leistungsmetier keinerlei Zusammenarbeit mehr zustande kommt, wohl auch nicht durch Abfragehilfe. Grund hierfür kann hohe Automatisierung sein. Keinen bzw. keinen relevanten Einfluss nehmen Eltern auf Tiefenverarbeitung und Reflektionsverhalten.

**Tabelle 55: Unabhängige Parentalvariablen auf abhängige Variablen  
des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 9, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	Oberflächenverarbeitung	Tiefenverarbeitung	Anstrengungsmanagement	Aufschubverhalten	Handlungsstabilität	Coping aktiv	Coping evasiv	Planung	Überwachung	Reflektion
direkte Instruktion			.202*		.304**	.282**	-.338**	.314**		
Reflektion Lernen					.221*			.200*		
Reflektion Lernstil								.251**		
Adaptivität			.192*	-.193*	.302**	.397**	-.231*	.383**	.194*	
Vernachlässigung					-.206*	-.207*	.286**			
Autonomieunterstützung				-.197*	.263**	.361**		.279**	.266**	
kontrollierende Instruktion				.320**		-.329**	.235*			
Prozessorientierung			.276**	-.232*	.311**	.235*		.302**	.233*	
Produktorientierung						-.228*				
externe Attribution				.238*						
internale Attribution			.281**	-.230*	.337**	.238*	-.205*	.254**		.226*
Bekräftigung			.214*		.332**	.273**	-.242*	.228*		
Bestrafung		-.240*		.264**		-.272**	.243*		-.227*	
emotionales Involvement		.264**	.257**	-.348**	.352**	.453**	-.265**	.401**	.348**	
Conditional Regard			-.255**	.274**	-.304**	-.266**		-.248**		
überhöhte Anforderungen		-.306**		.282**						

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Ebenfalls im systematischen Bezug der Drittvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen sind Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung von mind. Rang. Weitgehend analog zur Jahrgangsstufe 8 zeigt sich die extrinsische Regulation erwartungswidrigerweise als annähernd unbeteiligt. Nach wie vor ist die Selbstwirksamkeitsüberzeugung gegenüber den Selbstkonzepten von größerer Verbindlichkeit. Selbstwirksamkeitsüberzeugung bildet zusammen mit Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation die für das Lernhandeln relevanten Zentralvariablen. Diese sind in ihrem Mächtigkeitsrang untereinander nur schwer aufzuwiegen.

In Hauptsache das Anstrengungsmanagement ist in das psychologisch-dispositionale Insgesamt tief einstrukturiert. Hingegen stehen evasive Problemlösetendenzen sowie Reflektion nur noch beiklingend mit motivationalen Gewordenheiten in Kontakt. Insgesamt spielt Leistungsängstlichkeit eine der Jahrgangsstufe 8 ähnliche Rolle. Für sie artikuliert sich in der Befundlage eine unübersehbare Anteilnahme am Lerngeschehen. Die Problematik im Fortgang auf die Tiefenverarbeitung besteht in annähernd gleicher Tragweite fort; hinzu tritt die Möglichkeit, dass fehlende Überwachungskompetenz das Aufkeimen leistungsängstlicher Voreingenommenheit zusätzlich herbeiführen könnte. Diese Verbindung ist ebenso bidirektional zu denken.

Die Kompetenzzuordnungsüberzeugung ist umfassend in den Lernhabitus eingebettet.

Die Befunde ergeben eine nun erhöhte Zahl an Reduktionsstellen. Insbesondere zeigt sich, dass positive Dispositionalvariablen mehr negative Lernleistungungen retardieren, als negative Variablen (hier: nur Leistungsängstlichkeit) das Lernhandeln degenerieren.

**Tabelle 56: Drittvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen, Jahrgangsstufe 9, ohne Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

	Impression Management	Selbstkonzept Deutsch	Selbstwirksamkeitserwartung Deutsch	Zielorientierung Ego	Zielorientierung Vermeidung	Zielorientierung Mastery	extrinsische Regulation	identifizierte Regulation	Leistungsängstlichkeit	Kompetenzzuordnungsüberzeugung
Oberflächenverarbeitung	.189*		.297**	.209*		.372**	.266**	.297**	-.192*	
Tiefenverarbeitung	.277**	.611**	.571**			.254**		.396**	-.411**	.336**
Anstrengungsmanagement	.280**	.348**	.409**	.309**	.233*	.582**	.264**	.610**		.350**
Aufschubverhalten	-.393**	-.257**	-.303**			-.303**		-.399**	.352**	-.494**
Handlungsstabilität	.467**	.227*	.296**			.441**		.496**		.286**
Coping aktiv	.418**	.277**	.331**			.370**		.473**		.269**
Coping evasiv	-.317**							-.193*	.204*	-.213*
Planung	.378**	.393**	.423**			.430**		.488**		.323**
Überwachung	.312**	.562**	.549**			.305**		.471**	-.402**	.383**
Reflektion	.204*					.205*	.256**	.288**		

Korrelationsmodell Spearman; \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

## Zusammenfassung und Fazit

Die Durchschlagskraft elterlicher Instruktionsmaßnahmen auf psychologische Mediatoren über die Schuljahre hinweg manifestiert sich darin, dass in den Jahrgangsstufen 5 und 6 eine zunächst große Breitenwirkung nachweislich wird, die sich ab 7 reduziert, in der 8. Jahrgangsstufe auf Mastery-Orientierung und intrinsische Regulationsstile weitgehend verengt. Wenngleich in der Jahrgangsstufe 9 insgesamt parentales Verhalten mit psychogenen Drittvariablen nur noch locker zusammengeschlossen werden kann, nimmt die Konnexivitätstreuung zu. Ab der 7. Jahrgangsstufe berichtet der Befundstand über eine reduzierte Wichtigkeit der Sachebene sowie der instruktionsprozessualen Variablen (Prozessorientierung, Autonomieunterstützung; einvernehmlich ihrer jeweiligen Pendants) auf die Selbstwirksamkeit. Damit entstehen geringere Kompetenzerwartungen, als sie für den Aufbau motivationaler Orientierungen erforderlich wären. In der 9. Jahrgangsstufe kehrt sich dies tendenziell um, die Korrelationsdichte ist allerdings übersichtlich.

Die Sachebene verliert ihre Effektivität auf die Drittvariablen in der Jahrgangsstufe 6, scheint ab 7 tendenziell zu motivationskompensatorischen Zwecken der Fremdregulation in Gebrauch genommen zu werden. Mit der Jahrgangsstufe 7 ereignet sich die Bedeutungscentralisierung sozioemotionaler Rückmeldungs- bzw. Responsivitätsvariablen (Bekräftigung, emotionales Involvement, Kompetenzüberzeugung und ihre konzeptuellen Gegenstücke) zuungunsten der material-formalen Sach- und Verfahrensebene. Das sendet erstens die Botschaft aus, dass Lernen in häuslicher Rahmung ein eher pädagogisches Thema ist, wofür – zweitens – womöglich unmöglich gewordenes stofflich-inhaltliches Mitschreiten der Eltern im Kontext ihrer häuslichen Instruktionsaufgaben ursächlich ist.

Über die Schuljahresgrenzen hinweg konsistent erfolgreich zu fördern sind identifizierte Regulation und Mastery-Orientierung. Nicht in allen Jahrgangsstufen ist dies für die Selbst-bezogenen Kognitionen (Selbst-

wirksamkeit/Selbstkonzept) ebenso zutreffend. Vermeidungs-Zielorientierung und Ego-Orientierung spielen zu meist eine tangentielle Rolle. Interessant ist der Befund, dass nur wenig parentale Verursachung auf die Aufrichtung extrinsischer Handlungsregulationen nachweisbar wird. Die Befunde konformieren mit den im Elternkapitel (3.2.) zitierten Studien, wonach ein in besonderem Grade schädliches Elternverhalten eher die Ausnahme zu sein scheint. In sämtlichen Jahrgangsstufen sind die kindperzipierten Attributionsstile der Eltern in ihrem Geltungsrang stark untergeordnet. Insgesamt werden durch parentalen Support eher funktionale als dysfunktionale Schülervariablen er richtet und zugleich mehr negative als positive Merkmale unterdrückt.

Die Eltern sind klar am Aufkeimen von Leistungsängstlichkeit beteiligt. Die Zahl der mit ihr verbundenen Variablen ist über die Jahrgangsstufengrenzen hinweg un stet. In den Jahrgangsstufen 5 und 8 gelingt ihre Nivellierung nicht. In sämtlichen weiteren Jahrgangsstufen wird die Variable durch den parentalen Support eher provoziert als reduziert. In den höheren Jahrgangsstufen (7, 8, 9) sind am Verhalten der Variable mehrheitlich rückmeldungs- bzw. sozioemotionale Responsivitätsvariablen Anteil nehmend. Eher in den Klassenaltersstufen 5, 6 und 9, weniger in 8 und grundsätzlich ausbleibend in 7 sind instruktionale Verfahrensvariablen in einschlägige Entwicklungen eingebunden.

Während die Eltern in dieser Stichprobe in wechselnder prädiktiver Zuverlässigkeit subjektive Motivations- und Orientierungsdispositionen erreichen können, bestehen auf das Selbstgesteuerte Lernen dessen unge achtet zahlreiche Konnexionen, die in ihrer Dynamik der Verbindung zwischen Elternhandeln und psychogenem Dispositionsgefüge vergleichsweise ähnlich sind. Die instruktionale Sachebene ist ein recht relevant werdender Prädiktor; nur in der 6. Jahrgangsstufe und teils auch in 7 ist sie in ihrem Stellenwert beiseite geschoben. In sämtlichen anderen Jahrgangsstufen gewinnt eine gute Zusammenarbeit, die weniger in motivationaler Versenkung als direkt im Lernhandeln und seinen Kompetenzbereichen effektiert, an Profil. Die Verfahrensvariablen verbleiben unter Fortlassung der Jahrgangsstufe 7 in den Jahrgängen auf mittlerem Geltungsrang und führen in der 8. und 9. Klassenaltersstufe ihre deutlichsten Ausschläge auf das Lernen mit sich. Nur in der Jahrgangsstufe 9 dokumentiert sich ein höheres Geltungsformat sozioemotionaler Rückmeldungs- bzw. Responsivitätsvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen gegenüber der Sach- und Verfahrensebene. Das Interaktionale, der persönliche Bezug ist in den Interaktions- und Kommunikationsprozessen zentrale Leitvorstellung.

Die parentale Supportivität auf die Funktionalität der Informationsverarbeitungsstrategien ist allgemein hin lückenhaft und ab der Jahrgangsstufe 8 stark reduziert. Dabei zeigt sich eine mit Fortlassung der Jahrgangsstufe 9 durchwegs prädiktivere Verbindlichkeit für die Oberflächenverarbeitung. Tiefenverarbeitung wird nicht hinreichend oder nicht funktional gelagert gefördert. Insgesamt ist eine dysfunktionale oder mindestens suboptimale Weitergabe einschlägiger Informationsverarbeitungsstrategien mittels direkter Instruktion und Reflektion nachweisbar. Während es in der Jahrgangsstufe 5 zu allenfalls akzeptablen Förderwirkungen kommt, verlagert sich der parentale Schwerpunkt in 6, 7 und 8 auf Aspekte der Oberflächenverarbeitung. Die Korrelationslagen zeigen für die Bindung der Informationsverarbeitung an Verfahrens- und Rückmeldungsvariablen an, dass Einflüsse eher mittels Begleitung und Rückmeldung gegeben sind. Die Verbindungen sind allerdings unzufriedenstellend lückenhaft (Jahrgangsstufe 5) oder die Oberflächenverarbeitung vereinseitigend (Jahrgangsstufen 7 und 8) und zugleich kaum mit Strategieinduktion und -umwälzung konzentriert.

Allerdings kann in der 9. Jahrgangsstufe von einer Automatisierung des Oberflächenverspeicherns ausgegangen werden, womit von Schülern und Eltern das Themenfeld nicht zwingend zu beackern ist. Größter supportiver Einfluss vonseiten der Eltern besteht auf volitionale Aspekte, Planung und Reflektion. Die hohen Effekte in Anstrengungsmanagement und Handlungsstabilität mögen aber dadurch zustande gekommen sein, dass mit ihnen Verhaltenswerte angesprochen sind, welche von Eltern sehr situativ konkret eingefordert und überwacht werden können. Erst in der 9. Jahrgangsstufe kommt es zu annehmbaren Beiträgen im Problemlöseverhalten. In den niedrigeren Jahrgangsstufen scheinen die für diese Problembegegnungsform notwendigen Kompetenzpotenziale nicht aus dem Elternverhalten auszufließen. Mit Blick auf die Bedeutung von Planung und Reflektion kann in allen Jahrgängen angenommen werden, dass elterlicher Support zum Nachdenken anregt, allerdings sind elterliche Reflektionsmaßnahmen nicht stets in der Lage, Eigenreflexionen auszulösen.

In ihrer Tragweite für die Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens sind positive bzw. Selbst-nahe Motivationsausdrücke (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Mastery-Orientierung und identifizierte Regulation) übergeordnet, was heißt, dass von ihnen höherer Betriebswert ausgeht, als Selbst-ferne Motivationsmomente Retardativkraft entwickeln. In Richtung der Informationsverarbeitung sind die strategie- bzw. kompetenznahen Variablen des Selbstkonzepts und der Selbstwirksamkeitsüberzeugung von deutlich höherer Leistungsentscheidung. Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung kommt in dieser Stichprobe geringste Bedeutung zu; sie sind mit metakognitiven Leistungs- und Verhaltensanteilen mitunter statistisch positiv verkoppelt. In der Jahrgangsstufe 8 erstreckt sich dies in geringer Masse auf Tiefenverarbeitung und Einzelaspekte der Volition; die entsprechend orientierten Probanden der Jahrgangsstufe 9 protokollieren signifikante Ausschläge auf das Anstrengungsmanagement. Die Korreliertheit dieser Variablen in beiden Jahrgangsstufen gibt durch den gleichzeitigen Blick auf eben nicht signifikant gewordene Verbindungen Anzeichen für Dysfunktionalität des Lernens. Erst in der Jahrgangsstufe 9 zeigt sich eine größere Durchschlagskraft seitens Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation auf die Volition; zuvor wurde der Kompetenz- und Verhaltensbereich vordergründig über die Profilierung von Selbstkonzept und Selbstwirksamkeit erklärbar. Mit Blick auf den Wert für die Metakognition ist über die Jahrgangsstufen

hinweg zwischen identifizierter Regulation und Mastery-Orientierung kaum Bedeutungsunterschied zu messen. Davon auszunehmen ist die Jahrgangsstufe 8, wo die Lernzielorientierung dominiert.

Wenngleich auch von Selbst-fernen Variablen mehrheitlich geringere Betriebskräftigkeit akzelerierender und retardierender Art auf das Lernhandeln ausfließt, trifft das für die Leistungsängstlichkeit nicht unumstößlich zu. Negativ-retardative Folgeeffekte sind in den unteren bis mittleren Jahrgangsstufen teils beträchtlich. In jeder Jahrgangsstufe ist die Variable in divergenten Schwerpunkten Anteil nehmend bzw. vulnerabel.

## Fazit

Der Haupthypothese 1 ist nur in Teilen beizupflichten. Ein Grund liegt in den unterentwickelten wechselseitigen Reduktionsverbindungen; hinzu tritt die Löchrigkeit zwischen Parental- und Drittvariablen, die indessen mit dem Direktbezug der Parentalvariablen auf das Variablen-set des Selbstgesteuerten Lernens stets annähernd aufgefüllt ist. Dessen ungeachtet provozieren Vermeidungs- und Ego-Orientierung den Abriss des Variablenstrangs; in der Jahrgangsstufe 8 entfällt die Relevanz der externalen Erfolgsattribution durch die Eltern. Die Substanz der signifikant gewordenen Korrelationskoeffizienten ist erwartungsgemäß oder übertrifft die Erwartungsgemäßheit.<sup>2292</sup>

Für die in der Studie eingebrachte Variable der Überforderung ist ihre ausschließliche Konnexivität zu dysfunktionalen bzw. Selbst-fernen Instruktionsanteilen zu zeigen. Die These, sie könne womöglich auch mit gründlichkeits- und tiefenorientierten und damit anforderungslastigen Instruktionsmerkmalen in Verbindung zu bringen sein, ist zumindest in der Gesamtstichprobe praktisch nicht durchzuhalten. Einzige Ausnahme ist eine Korrelationsstelle in der Jahrgangsstufe 9, die davon zeugt, dass sich die Probanden im Zusammenhang mit der Reflektion des Lernens durch Eltern überfordert fühlen ( $r = .231^{**}$ ). In der Homogenitätshypothese bleibt sie ohnehin eigenständige unabhängige Variable. Im Fortgang der Analyse ist für sie eine Korrespondenz mit negativen Variablen zu beobachten, da ihre Tragweite in Familien mit überwiegend ungünstigen Instruktionskulturen von geändertem Zuschnitt sein mag, als dies in überwiegend positiv supportierenden Haushalten zu erwarten ist.

Der hinzugewählten Drittvariable der kindperzipierten Kompetenzzuordnungsüberzeugung bescheinigt sich überwältigende Tragweite. Mit ihr liegt in der Tat eine sehr bedeutsame Drittvariable auf das Selbstgesteuerte Lernen vor, die überdies mit einer stattlichen Vielzahl an Parentalvariablen verbunden ist. Im Zuge der Analyse konnte der Nachweis erbracht werden,

1. dass die Kompetenzzuordnungsüberzeugung mit einem Elternverhalten nach der Selbstbestimmungstheorie im engeren Zusammenhang steht,
2. dass die Kompetenzzuordnungsüberzeugung der Eltern für die Schüler von ausschlaggebender Relevanz
3. auf das Selbstgesteuerte Lernen und
4. hoch motivierend ist.

Im Rückgang hierauf werden die sie betreffenden theoretischen Annahmen deutlich bestätigt.<sup>2293</sup> Mit der Kompetenzzuordnungsüberzeugung liegt eine Variable vor, deren Integration in jene Studien sinnvoll sein könnte, die den Zusammenhang zwischen parental Supportmerkmalen entlang der Selbstbestimmungstheorie und Schüleroutcomes thematisieren. Zusätzlich ist davon auszugehen, dass die Variable als Mediator bzw. Moderator zwischen dieserart orientierten unabhängigen Parentalvariablen prädiktive Kraft entwickelt.

In den Jahrgangsstufen kommt die Variable ansteigend zum Tragen. Am sichersten lässt sie sich durch sozioemotionale und Rückmeldungsvariablen (Bekräftigung, emotionales Involvement) erklären. In zweiter Instanz sind die Verfahrensvariablen (Prozessorientierung, Adaptivität, autonomieunterstützende Instruktion) prädiktiv, am geringsten einschlägige Instruktionsmerkmale der Sachebene (Reflektionsdimensionen und die direkte Instruktion von Lern- und Handlungsstrategien).

In Richtungsbezug auf die Mediatoren ist Kompetenzüberzeugung am deutlichsten mit Selbst-bezogenen Kognitionen (Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Selbstkonzept) konnotiert. Ihre statistische Assoziiertheit entspricht inhaltlich den Studienergebnissen von ZIEGLER/SCHOBER (1999) sowie BOSSONG (2006).<sup>2294</sup>

In geringerer Evidenz lässt sich Kompetenzzuordnungsüberzeugung mit Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation systematisieren. Die Verknüpfung zu diesen Orientierungen ist in der Jahrgangsstufe 7 nicht nachweislich. Davon abgesehen sind sämtliche Variablen vollständig und konsistent vorhersagbar. Nur schwankende, aber dessen ungeachtet substanzielle Relevanz ist hinsichtlich der Leistungsängstlichkeit nachweisbar. Der Abbau von ungünstigen Zielorientierungen und Handlungsregulationen gelingt nur selten; hier kommt es auch mitunter zum konzeptlogischen Aufbau von Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung.

Einschränkend ist die Verkoppelung von Kompetenzzuordnungsüberzeugung und Merkmalen des selbstgesteuerten Lernhandelns bidirektional zu

<sup>2292</sup> Vgl. die zusammengefassten Studien in Kap. 3.2. und Unterkapitel, S. 104 ff sowie die zusammengefassten Studien in Kap. 2. und Unterkapitel, S. 58 ff in dieser Arbeit.

<sup>2293</sup> Vgl. Kap. 3.2.5.2.2.1., S. 151 ff in dieser Arbeit

<sup>2294</sup> Vgl. ebd.



denken. Anzunehmen ist konkret, dass elternseits beobachtbare Kompetenz- und Verhaltensausdrücke eine Verhaltensänderung veranlasst, die Schüler entsprechende Kompetenzzuordnungsüberzeugungen gestattet. Der Ansatz sollte insbesondere für konkret beobachtbare Leistungs- und Verhaltensmerkmale gelten. In den unteren bis mittleren Klassenstufen 5 bis 7 ist Kompetenzzuordnungsüberzeugung zuhäufigst für die Informationsverarbeitung, ferner für volitionale Kompetenz- und Verhaltensanteile sowie metakognitive Teilleistungen prädiktiv. Beginnend mit der Jahrgangsstufe 8 supportiert die Überzeugung in der Hauptsache den Volitionaltrakt und in wechselndem Stellenwert Metakognition und Informationsverarbeitung. Die analytische Zersplitterung der Leistungsdizes ergibt kein klares Rangfolgemuster.

Wie einige andere psychogene Variablen ist auch die Kompetenzzuordnungsüberzeugung in dieser Studie nicht kategorisch von Selbst-fernen Motivationsmerkmalen abzukoppeln. Insofern präsentieren sich einige statistisch positive Assoziationen mit Ego- und Vermeidungs-Zielorientierungen. Der Umstand ist empirisch, aber nicht konzeptlogisch erwartungskonform; sowohl Ego- als auch Vermeidungs-Zielorientierung finden in der Anerkennung durch Dritte Nährboden. Das führt schließlich dazu, dass in der Jahrgangsstufe 7 höhere Effekte in Ego- als auf Mastery-Orientierung nachweislich werden. In keiner Alterskohorte leistet die Kompetenzzuordnungsüberzeugung Beiträge zur Reduktion extrinsischer Handlungsregulationen.

Die Leistungsängstlichkeit hat sich als eine in den einzelnen Jahrgangsstufen in varianten Profilen und Stärken relevant werdende Variable dargestellt. Insgesamt erweist sie sich als ausdrucksvoll mit unter dem Eindruck der Selbstbestimmungstheorie konzeptspezifiziertem Unterstützungsverhalten verbunden und gilt damit als in Teilen durch das Elternhaus selbst errichtet. Die Variable korreliert erwartungsgemäß, aber lückenhaft. In der Jahrgangsstufe 7 steht sie allerdings mathematisch positiv in Verbindung mit der Reflektion des Lernstils; in der Jahrgangsstufe 8 mit der Reflektion des Lernens, in der Jahrgangsstufe 9 mit beiden Reflektionsniveaus. An den angeführten Jahrgangsstufen bestehen allerdings mehr oder minder aussagesichere Anzeichen dafür, dass mit derlei Verfahren der Leistungsängstlichkeit entgegengetreten werden soll. Relevanzabweichungen sind nach der Gruppeneinteilung nach negativer und positiver elterlicher Instruktionskultur theoretisch zu erwarten. Klare Veränderungslinien im Bedeutungsformat über die Schuljahre hinweg lassen sich nicht verdichten.

Insgesamt kann die Konstruktvalidität in größten Teilen als gegeben erachtet werden, wenngleich Bedeutungsschwerpunkte und Leerstellenunterschiede manifest werden. Bislang dokumentieren sich die hier getroffenen empirischen Maßnahmen der Gegenüberstellung positiver und negativer Schüler- und Elternfacetten in der Variablenkonstellation sowie die Aufweitung des unabhängigen und mediativen Variablenbereichs als effektiv. Besonders trifft dies für die Einsystematisierung der Leistungsängstlichkeit und der Kompetenzzuordnungsüberzeugung in das Sortiment der Drittvariablen zu.

#### 5.2.2.2. Analysen zur Modellierung des Homogenitätsfaktors (Hypothese 2)

HAUPTHYPOTHESE 2: Elterliche Instruktion ist in den einzelnen Jahrgangsstufen in unterschiedlicher Substanz und Gesamtkonfiguration wirksam.

HYPOTHESE 2.1: Negative Instruktionsvariablen führen in nach Jahrgangsstufen wechselnden Gesamtprofilen und Substanzialitäten teils über die Erhöhung negativer und die Reduktion positiver psychologischer Drittvariablen zu quantitativen und qualitativen Zäsuren im Selbstgesteuerten Lernen.

HYPOTHESE 2.2: Positive Instruktionsvariablen führen in nach Jahrgangsstufen wechselnden Gesamtprofilen und Substanzialitäten teils über die Erhöhung positiver und die Reduktion negativer psychologischer Drittvariablen zu quantitativen und qualitativen Verbesserungen im Selbstgesteuerten Lernen.

Bei der Ermittlung der Homogenitätsfaktoren geht es darum, die in den einzelnen Jahrgangsstufen motivational (und sekundär im Direktbezug auf das selbstgesteuerte Lernhandeln) relevant werdenden<sup>2295</sup> elterlichen Instruktionsteilleistungen in einem ersten Schritt statistisch zu identifizieren, weiter auf ihre Geltungsrichtung hin zu bestimmen und schließlich in einer Splitvariable zu verdichten. Bei der Ermittlung relevant werdender Variablen zur Bildung des Homogenitätsfaktors kann eine positiv erscheinende Variable nicht programmatisch addiert, eine negativ assoziiert auftretende Variable nicht prinzipiell subtrahiert werden. Vielmehr ist ihr über die Drittvariablen genommener Pfad zu betrachten. Beispielsweise können druckorientierte Supportmaßnahmen – und die Jahrgangsstufe 5 wird dies bereits abbilden – durchaus zu positiven Ausschlägen im Lernen führen. Dies entfaltet sich am Beispiel der überhöhten Anforderungen, die zunächst zur schwachen Erhöhung des Anstrengungsmanagements führen, in weiterer Folge allerdings mit Leistungsängstlichkeit verbunden sind, die selbst weitreichende Folgen im Lernhandeln zeitigt. Folgerichtig liegt hier eine Interpretationsaufgabe vor, für welche Hintergrundkorrelationen aus der Analyse der Konstruktvalidität<sup>2296</sup> gegebenenfalls hinzuzuziehen sind, falls eine Variable nicht systemisch eindeutig zutage tritt.

Mit Bedacht auf die Kontrolle der Multikollinearität, welche sich in umschlagenden Vorzeichen äußern und so Interpretationsverfälschungen herbeiführen kann,<sup>2297</sup> sollen jene Variablen, die nur als eine über sie vermittelte Erscheinung relevant werden, von der Einwürdigung in die Homogenitätsvariable ausgenom-

<sup>2295</sup> Zu den Überlegungen vgl. Kap. 4.6.3., S. 184 in dieser Arbeit.

<sup>2296</sup> Vgl. Kap. 5.2.2.1., S. 265 ff in dieser Arbeit

<sup>2297</sup> Vgl. S. 189 f in dieser Arbeit

men werden. Zur Sicherung der Splittungsobjektivität sollen Parentalvariablen, deren eindeutige Einordnung nach funktionaler versus dysfunktionaler Relevanz nicht nur unklar gelingt, von der Faktorenbildung ausgeschlossen werden.

## Jahrgangsstufe 5<sup>2298</sup>

Mit Ausnahme der Kompetenzzuordnungsüberzeugung sind die relevant werdenden Drittvariablen erwartungsgemäß eingebunden. Für die Leistungsängstlichkeit lassen sich überwiegend erwartungsgemäße Zusammenhänge feststellen; sie bewirkt jedoch ein aus Ängstlichkeit heraus angestoßenes Postreflektieren.

**Tabelle 57 (Gruppe): Multiple Regressionen: Regression parentaler (unabhängiger) Variablen auf Drittvariablen und Selbstgesteuertes Lernen; Regression psychologischer Drittvariablen auf (abhängige) Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 5, Gesamtstichprobe**

Drittvariablen →	abhängige Variablen	← Parentalvariablen
Selbstkonzept ( $\beta = .218/p = .010$ ), Selbstwirksamkeit ( $\beta = .204/p = .015$ ), identifizierte Regulation ( $\beta = .282/p = .000$ ), (korrigiertes $R^2 = .340$ )	<b>Oberflächenverarbeitung</b>	internale Attribution ( $\beta = .220/p = .000$ ); Adaptivität ( $\beta = -.138/p = .016$ );
Selbstkonzept ( $\beta = .434/p = .000$ ), Selbstwirksamkeit ( $\beta = .229/p = .003$ ), Leistungsängstlichkeit ( $\beta = -.154/p = .008$ ), Ego-Orientierung ( $r = -.165/p = .006$ ), Vermeidungs-Zielorientierung ( $\beta = -.135/p = .021$ ); (korrigiertes $R^2 = .442$ )	<b>Tiefenverarbeitung</b>	—
Leistungsängstlichkeit ( $\beta = .376/p = .000$ ); Ego-Orientierung ( $\beta = .238/p = .000$ ); Selbstwirksamkeit ( $\beta = -.168/p = .010$ ) (korrigiertes $R^2 = .264$ )	<b>Verhaltensaufschub</b>	kontrollierende Instruktion ( $\beta = .186/p = .003$ ); internale Attribution ( $\beta = -.162/p = .006$ )
identifizierte Regulation ( $\beta = .465/p = .000$ ); Ego-Orientierung ( $\beta = -.251/p = .001$ ); Selbstwirksamkeit ( $\beta = .217/p = .008$ ); (korrigiertes $R^2 = .319$ )	<b>Anstrengungsmanagement</b>	internale Attribution ( $\beta = .212/p = .000$ ); Adaptivität ( $\beta = -.255/p = .000$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = .193/p = .001$ ); emotionales Involvement ( $\beta = .169/p = .011$ );
Leistungsängstlichkeit ( $\beta = -.178/p = .029$ ); Ego-Orientierung ( $\beta = -.361/p = .000$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .204/p = .022$ ); Selbstwirksamkeit ( $\beta = .193/p = .035$ ); (korrigiertes $R^2 = .231$ )	<b>Handlungsstabilität</b>	internale Attribution ( $\beta = .359/p = .000$ );
Selbstwirksamkeit ( $\beta = .285/p = .002$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .224/p = .012$ ); (korrigiertes $R^2 = .181$ )	<b>aktives Coping</b>	überhöhte Anforderungen ( $\beta = .240/p = .000$ ); kontrollierende Instruktion ( $\beta = -.188/p = .003$ ); Reflektion des Lernstils ( $\beta = -.140/p = .030$ );
Leistungsängstlichkeit ( $\beta = .321/p = .000$ ); Selbstwirksamkeit ( $\beta = -.198/p = .017$ ); (korrigiertes $R^2 = .170$ )	<b>evasives Coping</b>	überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.265/p = .000$ ); kontrollierende Instruktion ( $\beta = .190/p = .002$ ); internale Attribution ( $\beta = -.160/p = .000$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .312/p = .000$ ); Selbstkonzept ( $\beta = .259/p = .003$ ); (korrigiertes $R^2 = .234$ )	<b>Planung</b>	Reflektion des Lernens ( $\beta = .140/p = .026$ ); kontrollierende Instruktion ( $\beta = .200/p = .002$ ); Vernachlässigung ( $\beta = -.164/p = .009$ );
Selbstwirksamkeit ( $\beta = .252/p = .012$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .238/p = .003$ ); Selbstkonzept ( $\beta = .276/p = .005$ ); (korrigiertes $R^2 = .405$ )	<b>Überwachung</b>	internale Attribution ( $\beta = .188/p = .001$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .420/p = .000$ ); Leistungsängstlichkeit ( $\beta = .214/p = .002$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .246/p = .005$ ); (korrigiertes $R^2 = .370$ )	<b>Postreflektion</b>	kontrollierende Instruktion ( $\beta = -.235/p = .000$ ); Autonomieunterstützung ( $\beta = -.153/p = .011$ ); Reflektion des Lernens ( $\beta = .276/p = .000$ );

unabhängige (parentale) Variablen auf	→ Drittvariablen
Prozessorientierung ( $\beta = .264/p = .000$ ); internale Attribution ( $\beta = .345/p = .000$ ); Reflektion des Lernstils ( $\beta = -.319/p = .000$ ); (korrigiertes $R^2 = .124$ )	Selbstkonzept
Prozessorientierung ( $\beta = .304/p = .000$ ); direkte Instruktion ( $\beta = .280/p = .002$ ); Reflektion des Lernstils ( $\beta = -.513/p = .000$ ); Reflektion des Lernens ( $\beta = .220/p = .016$ ); internale Attribution ( $\beta = .187/p = .019$ ); (korrigiertes $R^2 = .216$ )	Selbstwirksamkeitsüberzeugung
Produktorientierung ( $\beta = .251/p = .001$ ); Conditional Regard ( $\beta = .279/p = .000$ ); Prozessorientierung ( $\beta = .172/p = .009$ ); (korrigiertes $R^2 = .216$ )	Ego-Orientierung
Produktorientierung ( $\beta = .208/p = .003$ ); (korrigiertes $R^2 = .038$ )	Vermeidungs-Zielorientierung
Prozessorientierung ( $\beta = .361/p = .000$ ); (korrigiertes $R^2 = .126$ )	Mastery-Orientierung
Prozessorientierung ( $\beta = .306/p = .000$ ); Reflektion des Lernens ( $\beta = .202/p = .007$ ); internale Attribution ( $\beta = .161/p = .029$ ); (korrigiertes $R^2 = .211$ )	identifizierte Regulation
Conditional Regard ( $\beta = .234/p = .004$ ); Vernachlässigung ( $\beta = .184/p = .014$ ); emotionales Involvement ( $\beta = .292/p = .000$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = .232/p = .001$ ); Produktorientierung ( $\beta = .166/p = .044$ ); (korrigiertes $R^2 = .220$ )	Leistungsängstlichkeit

Die unabhängigen Variablen der direkten Instruktion, der gemeinsamen Reflektion des Lernens, der Vernachlässigung, der Produktorientierung, der internalen Attribution sind konzept- und damit erwartungsgemäß auf einschlägige Dritt- und/oder unabhängigen Variablen regrediert. Für Adaptivität, Autonomieunterstützung, Vernachlässigung und kontrollierende Instruktion lässt sich deren Anteilnahme ausschließlich unvermittelt auf das Selbstgesteuerte Lernen nachweisen, wobei sie dem Insgesamt an parental und psychogenen Variablen regressiv standhalten. Bislang können direkte Instruktion, gemeinsame Reflektion des Lernens, internale Attribution als

<sup>2298</sup> Die im Folgenden zitierten Korrelationsverhältnisse beziehen sich auf die Ergebnisse der Konstruktvaliditätsprüfung für die Jahrgangsstufe (Tabelle 42, S. 266; Tabelle 43, S. 267; Tabelle 44, S. 268 in dieser Arbeit).

positiv, Produktorientierung, Vernachlässigung, Conditional Regard als dysfunktional relevant gewordene unabhängige Variablen festgestellt werden. Für externe Attribution, Bekräftigung und Bestrafung ist deren Relevanz nicht nachzuweisen.

Im Zusammenhang mit der Reflektion des Lernstils zeigen sich erwartungsgemäß dysfunktionale Konnexionen zum Selbstkonzept, der Selbstwirksamkeitsüberzeugung, dem aktiven Coping, die im Zusammenspiel mit den erwartungsbezogenen Variablen von großer Reduktionskraft sind. Die Feststellung der Relevanzrichtung ist für die Variable nur unsicher möglich. Die Regressionsanalyse lässt auf Selbst-ferne Reflektionsverfahren im Einhergang mit erwartungsthematischen Selbst-Abwertungen schließen, die Korrelationsanalysen im Zusammenhang mit der Überprüfung der Konstrukthypothesen lassen vielmehr Rückschlüsse auf eine pointierte, kompensationsorientierte Einbringung derlei Überlegungen im Angesicht niedrig perzipierten Selbstkonzepts sowie schwacher Selbstwirksamkeitsüberzeugungen in gleicher Plausibilität zu.<sup>2299</sup> Aus diesen Ergebnissen heraus wird entschieden, die Variable zum Schutz der Objektivität des Homogenitätsfaktors aus der Indexbildung zu entfernen.

Die Prozessorientierung trägt zur leichten Erhöhung der Ego-Orientierung bei, sonst überwiegen postulierte funktionale Zusammenhänge in Richtung auf Selbst-bezogene Kognitionen, Mastery-Orientierung sowie der identifizierten Regulation. Bei der elterlichen Adaptivität manifestieren sich negative regressive Verbindungen zu Oberflächenverarbeitung und Anstrengungsmanagement, was zunächst den Schluss nahelegt, Adaptivität sei durch eine parentale Eigenleistungsvorwegnahme zu beschreiben. Der These gegenüber steht die überaus positive Einbindung der Variable in die psychologische Situation des Schülers, die eine pointierte Implementierung adaptiver Bemühungen bedeutend plausibler werden lässt. Unter dieser Blickrichtung sollte Adaptivität plausiblerweise als positiv funktionale Variable mit lediglich negativer regressiver Abbildungsbilanz in den Homogenitätsfaktor Eingang finden.

Unter gleicher Perspektive ist sich interpretativ der Autonomieunterstützung anzunähern. Zwar bestehen schwach reduktive Zusammenhänge mit dem Reflektionsverhalten, doch leistet die Variable im Hintergrund relativ deutlich der Auffaltung positiver und der Nivellierung negativer Drittvariablen Vorschub. Demgemäß muss der hier relevant gewordenen Variable positive Geltung beigeordnet werden.

Analoge Befunde gelten für das emotionale Involvement. Die statistisch positive Berührung mit der Leistungsängstlichkeit ist per se konzeptuell unvereinbar; die deutlich positive Bewirkung auf weitere motivations- und erwartungsnähe Variablen zeigt die Anwesenheit einer funktional positiven Variable an. Für die kontrollierende Instruktion kann gezeigt werden, dass sie zunächst schwach positiv in die Planung des Lernens einfließt. Dahingegen spielt die Variable erwartungsgemäß mit Verhaltensaufschub, Anstrengungsmanagement, aktivem und evasivem Coping und Postreflektionsmaßnahmen zusammen, bleibt im Hintergrund aber merklich mit ungünstigen psychologischen Prädiktoren konfundiert. Demnach liegt eine unstrittig dysfunktionale Teilleistung elterlichen Handelns vor, die zu aversiv orientiertem Planen hinführt.

Die Einregression der überhöhten Anforderungen zeugt im Direktbezug auf das Selbstgesteuerte Lernen von schwach leistungssteigernden Effekten. Die psychologischen Kosten im Zusammenspiel mit Leistungsängstlichkeit, die wiederum deutliche Breitenwirkung auf das Konstrukt des Lernens nimmt, weist überhöhte Anforderungen als dysfunktionales Merkmal parentaler Unterstützung aus. Einschlägige, aber geringzählige Korrelationsverhältnisse – wie im Zusammenhang mit der Konstruktvalidität nachgewiesen – unterstützen den Befund.

Die direkte Instruktion von Lerntechniken ist im Modell erstaunlich unterrepräsentiert, bedenkt man die niedrige Klassenaltersstufe. Zeigen und erklären Eltern direkt Lerntechniken und Verhaltensweisen, trägt das allerdings zu erhöhter Selbstwirksamkeit bei. Wenngleich auch hier kein direkter Bezug zum Lernen herzustellen ist, berichtet die Hintergrundkorrelation (Tabelle 44, S. 268) von durchaus breiter Relevanz, auch auf die positiven Drittvariablen (Tabelle 42, S. 266). Erwartungsgemäß und objektivitätssicher sind die Werte bei der Reflektion des Lernens mit den Eltern. Diese führt zu höherem Planungsverhalten und erhöhter Reflektion, was der bewussten Installation der hieraus resultierenden Erkenntnisse in Planung und Bewertung grünes Licht gibt. Ferner bildet sich merkliche Effektivität auf die Selbstwirksamkeitsüberzeugung ab. Die Verbindung zur identifizierten Regulation legt nahe, dass hier inhaltlich korrekte, das heißt lernaffine Werte und Normen kommuniziert werden sollten. Die Variable ist positiv relevant.

Der Homogenitätsfaktor für die Jahrgangsstufe 5 ist statistisch wie nachfolgt zu definieren:

**Kasten 14: Statistische Bestimmung des Homogenitätsfaktors  
Jahrgangsstufe 5**

HOMOGENITÄTSFAKTOR 5 = direkte Instruktion von Lern- und Handlungsstrategien + gemeinsame Reflektion des Lernens + Prozessorientierung + internale Erfolgsattribution der Eltern + Adaptivität + Autonomieunterstützung + emotionales Involvement – kontrollierende Instruktion – überhöhte elterliche Anforderungen – Produktorientierung – Vernachlässigung – Conditional Regard

In der Jahrgangsstufe 5 artikuliert sich ein parentales Instruktionsverhalten, das auf fachlich-methodischer Instruktionsebene markant mehr vermittelt des Reflektierens als mit dem direkten Zeigen konkreter

<sup>2299</sup> Es muss ausdrücklich bemerkt werden, dass Regressionsanalysen nicht – wie häufig angenommen – Angaben über Bewirkungsrichtungen einer abhängigen und einer unabhängigen Variable herausstellen!

Handlungs- und Lernstrategien instruiert. In diesem Zusammenhang nimmt das Zusammenspiel mit Prozessorientierung deutlichen Raum ein und lässt fruchtbare Ansätze erwarten. Deutlichere Einflussmächtigkeit vonseiten der Eltern findet sich weniger in den Zielbildungsstilen und den Handlungsregulationen, als in eher erlebbaren psychologischen Dispositionen der Selbstwirksamkeit, des Selbstkonzepts und der Leistungsängstlichkeit. Aus der Warte des Selbstgesteuerten Lernens heraus betrachtet lässt sich eine schwache Direktwirkung der Eltern auf die Kompetenz zur Informationsverarbeitung bemerken; entsprechende Bemühungen sind hier vornehmlich psychologisch-motivational vermittelt. Das könnte als Anzeichen nicht hinreichend ausgeprägter Konkretheit oder des Fehlens eines Übungsaspektes mit Blick auf die Lernstrategien genommen werden. Es bestehen aber deutliche Anzeichen dafür, dass einzelne Verhaltensmerkmale pointiert, aus kompensatorischer Blickrichtung eingesetzt werden, die zufriedenstellende Nachwirkung entfalten.

Bemerkenswert ist auch, dass negative Instruktionsfacetten der Eltern eher direkt im Lernverhalten als in der psychologischen Ausgangssituation Niederschlag zu finden scheinen. Unbeschadet davon zeigen sich aber einzelne Leistungsbereiche des Lernhandelns aversiv motiviert. Das rechtfertigt den Schritt der Hinzuwahl von Drittvariablen.

## Jahrgangsstufe 6<sup>2300</sup>

**Tabelle 58 (Gruppe): Multiple Regressionen: Regression parentaler (unabhängiger) Variablen auf Drittvariablen und Selbstgesteuertes Lernen; Regression psychologischer Drittvariablen auf (abhängige) Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 6, Gesamtstichprobe**

Drittvariablen →	abhängige Variablen	← Parentalvariablen
Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .314/p = .001$ ); Selbstkonzept ( $\beta = .243/p = .028$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .147/p = .028$ ); (korrigiertes $R^2 = .331$ )	<b>Oberflächenverarbeitung</b>	Produktorientierung ( $\beta = -.232/p = .002$ ); Conditional Regard ( $\beta = .293/p = .000$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.203/p = .005$ );
Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .611/p = .000$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .207/p = .004$ ); (korrigiertes $R^2 = .474$ )	<b>Tiefenverarbeitung</b>	überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.194/p = .001$ );
Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = -.257/p = .000$ ); extrinsische Regulation ( $\beta = .247/p = .000$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = -.225/p = .002$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = -.187/p = .000$ ); (korrigiertes $R^2 = .250$ )	<b>Verhaltensaufschub</b>	überhöhte Anforderungen ( $\beta = .170/p = .014$ ); externale Attribution ( $\beta = .257/p = .000$ ); Prozessorientierung ( $\beta = .154/p = .018$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .402/p = .000$ ); Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .293/p = .000$ ); Leistungsängstlichkeit ( $\beta = .218/p = .001$ ); (korrigiertes $R^2 = .341$ )	<b>Anstrengungsmanagement</b>	internale Attribution ( $\beta = .179/p = .004$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .337/p = .000$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .251/p = .000$ ); extrinsische Regulation ( $\beta = -.164/p = .016$ ); (korrigiertes $R^2 = .211$ )	<b>Handlungsstabilität</b>	kontrollierende Instruktion ( $\beta = -.278/p = .000$ ); externale Attribution ( $\beta = -.239/p = .000$ ); Prozessorientierung ( $\beta = -.228/p = .001$ );
Selbstwirksamkeit ( $\beta = .316/p = .000$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .296/p = .001$ ); (korrigiertes $R^2 = .241$ )	<b>aktives Coping</b>	Autonomieunterstützung ( $\beta = .171/p = .012$ ); externale Attribution ( $\beta = .157/p = .012$ );
Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = -.349/p = .000$ ); extrinsische Regulation ( $\beta = .297/p = .000$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = -.193/p = .026$ ); (korrigiertes $R^2 = .240$ )	<b>evasives Coping</b>	—
Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .298/p = .001$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .284/p = .002$ ); (korrigiertes $R^2 = .217$ )	<b>Planung</b>	Reflektion des Lernstils: ( $\beta = .198/p = .003$ );
Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .250/p = .007$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .287/p = .001$ ); Leistungsängstlichkeit ( $\beta = -.246/p = .005$ ); (korrigiertes $R^2 = .266$ )	<b>Überwachung</b>	—
Mastery-Orientierung ( $\beta = .440/p = .000$ ); Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .294/p = .000$ ); (korrigiertes $R^2 = .337$ )	<b>Postreflektion</b>	Conditional Regard ( $\beta = .290/p = .000$ ); Produktorientierung ( $\beta = -.191/p = .012$ );

unabhängige (parentale) Variablen auf	→ Drittvariablen
überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.236/p = .002$ ); Prozessorientierung ( $\beta = .168/p = .023$ ); (korrigiertes $R^2 = .080$ )	Selbstkonzept
Bekräftigung ( $\beta = .250/p = .003$ ); Produktorientierung ( $\beta = .279/p = .001$ ); Adaptivität ( $\beta = .230/p = .002$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.192/p = .001$ ); (korrigiertes $R^2 = .153$ )	Selbstwirksamkeitsüberzeugung
Bestrafung ( $\beta = .377/p = .000$ ); Bekräftigung ( $\beta = .190/p = .010$ ); Produktorientierung ( $\beta = .260/p = .002$ ); (korrigiertes $R^2 = .245$ )	extrinsische Handlungsregulation
Conditional Regard ( $\beta = -.343/p = .000$ ); emotionales Involvement ( $\beta = .276/p = .002$ ); Produktorientierung ( $\beta = .213/p = .009$ ); (korrigiertes $R^2 = .208$ )	Kompetenzzuordnungsüberzeugung
Prozessorientierung ( $\beta = .340/p = .000$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = .182/p = .014$ ); (korrigiertes $R^2 = .116$ )	Mastery-Orientierung
Prozessorientierung ( $\beta = .270/p = .000$ ); (korrigiertes $R^2 = .067$ )	identifizierte Regulation
Prozessorientierung ( $\beta = -.299/p = .000$ ); Bestrafung ( $\beta = .306/p = .000$ ); (korrigiertes $R^2 = .206$ )	Leistungsängstlichkeit

<sup>2300</sup> Die im Folgenden zitierten Korrelationsverhältnisse beziehen sich auf die Ergebnisse der Konstruktvaliditätsprüfung für die Jahrgangsstufe (Tabelle 45, S. 270; Tabelle 46, S. 271; Tabelle 47, S. 272 in dieser Arbeit).

Mit Ausnahme der Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung sind die relevant werdenden Drittvariablen erwartungsgemäß eingebunden. Für die Leistungsängstlichkeit lassen sich überwiegend erwartungsgemäße Zusammenhänge feststellen; sie bewirkt jedoch ein aus Ängstlichkeit heraus angestoßenes Anstrengungsmanagement. Reflektion des Lernstils, Adaptivität, Autonomieunterstützung, kontrollierende Instruktion, interne Attribution, Bekräftigung, Bestrafung, überhöhte Anforderung und emotionales Involvement sind konzept- und damit erwartungsgemäß mit einschlägigen Dritt- und/oder unabhängigen Variablen regrediert. Für die gemeinsame Reflektion des Stils, die Autonomieunterstützung, kontrollierende Instruktion, externe und interne Attribution lässt sich deren Anteilnahme ausschließlich unvermittelt auf das Selbstgesteuerte Lernen nachweisen, wobei sie dem Insgesamt an parentalen und psychogenen Variablen regressiv standhalten. Bislang können die Reflektion des Lernstils, Adaptivität, Autonomieunterstützung, interne Attribution und emotionales Involvement als positiv, kontrollierende Instruktion und Bestrafung als dysfunktional relevant gewordene unabhängige Variablen festgestellt werden. Für die direkte Instruktion von Lern- und Handlungsstrategien, Vernachlässigung und die gemeinsame Reflektion des Lernens ist deren Relevanz nicht nachzuweisen. Adaptivität, Bekräftigung, Bestrafung und das emotionale Involvement sind ausschließlich über Drittvariablen vermittelt relevant werdende Prädiktoren.

Die Prozessorientierung trägt nach Maßgaben der Beta-Koeffizienten in minderer Prägung zum Aufbau des Verhaltensaufschubs sowie in mittlerem Grade zur Herabsetzung der Handlungsstabilität bei. Für diese konzeptunlogischen Ergebnisse ist die Beteiligung einer Multikollinearitätsantragung definitiv auszuschließen. Dem gegenüber stellt sich die Variable als ausgesprochen motivationsrelevant dar; positive Folgewirkungen sind die Aufrichtung des Selbstkonzepts und der identifizierten Regulation und in der Hauptsache der Mastery-Orientierung. Ferner wird die Abtragung leistungsängstlicher Dispositionen habituell. Folgerichtig liegt positiv gerichtete Relevanz vor. Prozessorientierung könnte hier kompensatorisch veranlasst sein.

Ähnlich verhält es sich im Systemzusammenhang mit dem phänomenologischen Widerpart der Produktorientierung, die einerseits erwartungsgemäß negative Niederschläge in der Funktionalität der Oberflächenverarbeitung, der Intensität der Reflektionshandlungen, sowie der Errichtung einer extrinsischen Handlungsregulation zeitigt, aber andererseits erwartungskonform zur Aufrichtung der Selbstwirksamkeitsüberzeugung und der Überzeugung von elterlich zugesprochener Kompetenz Beiträge leistet. Dies scheint indessen nicht vollständig unplausibel. Auch dann, wenn Eltern zur Bewertung soziale und/oder oberflächenorientierte Referenzmaßstäbe anlegen, ist so grundsätzlich Kompetenzerleben möglich, solange das Selbst nicht beeinträchtigt wird beziehungsweise aus anderen Verhaltensmerkmalen heraus Aufwertung zieht. Allerdings muss hier theoriegemäß auf ein unter falschen Vorstellungen, Zielsetzungen und damit unvollständig transportiertes Lernwissen rückgeschlossen werden, was in diesem Modus zumindest strukturdynamische Kompetenzzäsuren erwarten lässt. Unter dem Eindruck dieser Überlegung ist Produktorientierung hier als negativ relevant werdende Variable einzusetzen. Einschlägige (erwartungskonforme) Korrelationsverbünde mit Aufschubverhalten, Handlungsstabilität, Überforderung, Ego-Orientierung und der externalen Regulation rechtfertigen diesen Schritt zusätzlich.

Auch wenn für die externe Attribution von Erfolgen durch die Eltern eine aktivierende Wirkung in Auftretensform angehobener aktiver Problemlösungstendenzen nachweisbar ist (was hier auf eine Erscheinungsform des Annäherungsbestrebens verweisen könnte), sind die eingeforderten Kosten der Variable durch Aufdehnung des Verhaltensaufschubs sowie den Abbau der Verhaltensstabilität höher. Folgerichtig liegt eine negativ relevante Variable vor. Mit der Bekräftigung von Leistungserfolgen wird eine positiv bedeutsame Variable relevant, die merklich zur Verfestigung der Selbstwirksamkeit beiträgt, wenngleich auch Verstärkungseffekte auf die extrinsische Regulation ausgehen. Durchaus von Plausibilität in diesem Zusammenhang ist, dass die Art und Weise, die Frage also ob eher internal oder external verstärkt wird, für das Einmünden in Selbstferne versus autonome Motivationsformen mitentscheidend ist. Elterlich überhöhte Anforderungen tragen zwar wenig positiv zur Entwicklung einer Mastery-Orientierung bei, provozieren indessen deutlichere Zäsuren in Oberflächenverarbeitung, Tiefenverarbeitung, Aufschubverhalten, Selbstkonzept und Selbstwirksamkeit. Entsprechend liegt eine negative Variable vor. Es mag sein, dass ein gewisser Herausforderungsgrad für die Auffaltung dieser Zielorientierung verantwortlich ist, was der Konzeptualisierung von Lernzielorientierung entspricht.

Das Conditional Regard leistet konzeptgemäß vernehmbar die Herabsetzung der Kompetenzzuordnungsüberzeugung und das Aufblühen der Leistungsängstlichkeit. Dem Befund gegenüber steht eine situative Beschleunigung in Oberflächenverarbeitung und Postreflektion, die wohl aus einer Annäherungsperspektive heraus, also aversiv, in Betrieb gesetzt und gehalten werden. Dies geht mit den Befunden im Zusammenhang mit der externalen Attribution konform. Untermauerung erhält die These durch die relativ markante korrelative Assoziiertheit der Variable zu Kompetenzzuordnungsüberzeugung, Überforderungsempfinden, Ego-Orientierung, extrinsischer Regulation sowie – besonders – zu Leistungsängstlichkeit. Entsprechend liegt hier eine negative Variable vor, die zu kurzzeitigen Erhöhungseffekten im konkreten Lernhandeln führt. Der Homogenitätsfaktor für die Jahrgangsstufe 6 ist statistisch wie nachfolgt zu definieren:

#### Kasten 15: Statistische Bestimmung des Homogenitätsfaktors Jahrgangsstufe 6

HOMOGENITÄTSFAKTOR 6 = gemeinsame Reflektion des Lernstils + Adaptivität + Autonomieunterstützung + interne Erfolgsattribution der Eltern + Bekräftigung + emotionales Involvement + Prozessorientierung – kontrollierende Instruktion – Bestrafung – überhöhte elterliche Anforderungen – Produktorientierung – externe Erfolgsattribution der Eltern – Conditional Regard

In der Jahrgangsstufe 6 zeigt sich die fachlich-materiale Ebene des Reflektierens und des direkten Zeigens und Erklärens konkreter Handlungs- und Lernstrategien als annähernd bedeutungslos. Von den Variablen geht überdies keine motivationale Effekthaltigkeit aus, womit fruchtbare Ansätze verloren gehen. Im Selbstgesteuerten Lernen manifestieren sich vor allem im Volitionsbereich höchste direkte Durchsetzungskräfte der Eltern, wobei nahezu ausschließlich Aspekte der Rückmeldung und der negativen Verhaltenssteuerung mehrheitlich negativ relevant werden und herbeiführen, dass Teilmerkmale des Lernens aversiv bzw. aus einer Annäherungsperspektive heraus motorisiert sind. Ohnehin gewinnen die negativen Aspekte der Instruktion gegenüber der Jahrgangsstufe 5 an Brisanz, woran allerdings auch Interpretationsartefakte der Schüler Anteil haben können. Konkret wird auf die Informationsverarbeitung ausschließlich negativer Einfluss genommen, die stärkste Suggestion besteht – ebenfalls negativ – auf das äußere Lernverhalten (Volition); stark innere Aspekte des Lernens (metakognitives Handeln) bleiben annähernd unbehelligt. Auf den psychologischen Apparat wird ein überschaubarer Bestand an psychologischen Merkmalen relevant. Stärkste Gravitätivität besteht auf die extrinsische Regulation sowie (nach der Kompetenzzuordnungsüberzeugung) die Leistungsängstlichkeit, und dies negativ. Insgesamt könnte die Befundlage auf eine überwiegend konfliktträchtige Kommunikationsform hinweisen.

## Jahrgangsstufe 7<sup>2301</sup>

Mit Ausnahme der externalen Handlungsregulation sind die relevant werdenden Drittvariablen erwartungsgemäß eingebunden.<sup>2302</sup> Für die Leistungsängstlichkeit lassen sich überwiegend erwartungsgemäße Zusammenhänge feststellen; sie bewirkt jedoch ein aus Ängstlichkeit heraus angestoßenes Reflektionsverhalten. Die Vermeidungs-Zielorientierung wirkt schwach positiv auf das Planungsverhalten, das im Hintergrund aber auf unvollständiges Lernen hinführt und annehmen lässt, das Planung intuitiv nur soweit stattfindet, wie es die Erfüllung der Vermeidungsziele erfordert.

Die unabhängigen Variablen Autonomieunterstützung, Bestrafung, kontrollierende Instruktion, Bekräftigung, Prozessorientierung sowie Conditional Regard und emotionales Involvement sind konzept- und damit erwartungsgemäß mit einschlägigen Dritt- und/oder unabhängigen Variablen regrediert. Für kontrollierende Instruktion und Prozessorientierung lässt sich deren Anteilnahme ausschließlich unvermittelt auf das Selbstgesteuerte Lernen nachweisen, wobei sie dem Insgesamt an parentalen und psychogenen Variablen regressiv standhalten. Bislang können Autonomieunterstützung, Bekräftigung, Prozessorientierung und emotionales Involvement als positiv, kontrollierende Instruktion, Bestrafung und Conditional Regard als dysfunktional relevant gewordene unabhängige Variablen festgestellt werden. Für Adaptivität ist keine Relevanz nachzuweisen. Reflektion des Lernstils, Vernachlässigung, Autonomieunterstützung, Produktorientierung, internale Attribution, Bekräftigung, emotionales Involvement, Bekräftigung sowie schließlich Conditional Regard sind ausschließlich über Drittvariablen vermittelt relevant werdende Prädiktoren, was in der Mehrzahl der Fälle in dieser Art konfiguriert ist.

Die direkte Instruktion von Lern- und Handlungsstrategien entfaltet vorrangig im Selbstgesteuerten Lernen direkt positive Wirkung und hier vordergründig im Umfeld metakognitiver Lernstrategien. Demgegenüber schiebt die Variable erwartungswidrig die Ego-Orientierung an. Der Blick auf die Hintergrundkorrelationen berichtet von einer größeren Fundiertheit der Variable in positiven Motivationsmomenten (Kompetenzzuordnungsüberzeugung, Mastery-Orientierung, identifizierte Regulation) als diese bei gleicher Anzahl für negative Aspekte der psychologischen Dispositionen (Vermeidungs- und Ego-Orientierung, extrinsische Handlungsregulation) nachweisbar wird. Darüber bildet sich das Lernen in dieser Jahrgangsstufe deutlich mehr als in positiven als dysfunktionalen Orientierungen und Motivationen fußend ab. Aus diesem Grunde heraus liegt die Gegebenheit einer positiv wirksamen Variable mit größerer Wahrscheinlichkeit nahe.

Die Reflektion des Lernens als Leistungsprozess zeigt im Selbstgesteuerten Lernen ausschließlich abträgliche Befunde, was für die Beeinträchtigung über identifizierte Handlungsregulation, Leistungsängstlichkeit und das Vertreten einer Kompetenzzuordnungsüberzeugung gleichermaßen Geltung hat. Die Korrelation der Variable mit Merkmalen des psychischen Motivationsapparates und des Selbstgesteuerten Lernens lässt vielmehr darauf schließen, dass in dieser elterlichen Leistung eine Selbst-bedrohende oder zumindest konfliktträchtige Kommunikations- und Interaktionskultur aufgelöst ist, die einschlägige psychologische Defizite und oppositionelle Haltung im Lernsetting herbeiführt. Die von den Eltern entworfene Intention geht nicht auf. Folgerichtig ist die Variable als negativ mitentscheidend zu interpretieren. Dieselbe Befundsituation entsteht bei der Betrachtung des eigenen Lernstils, die ausschließlich negative Outcomes in der psychologischen Disposition herbeileitet und die korrelativ ausgewiesenen Verbindungen zu Einzelteilen des Lernens vielmehr unter das Licht aversiven Antriebs stellt. Die statistisch positive Regression auf die Leistungsängstlichkeit sowie die korrelativ festgestellte Konnexivität zur Vermeidungs-Zielorientierung rechtfertigen die Bewertung als abträgliches Parentalmerkmal.

Vernachlässigte Schüler berichten eine Reduktion der Vermeidungs-Zielorientierung. Dies scheint nur auf den ersten Blick erwartungswidrig; plausibel ist aber, dass die desinteressierte Abwesenheit der Eltern wohl kaum Anlass zu einem Verbergungsbestreben eigener Inkompetenzbereiche gibt. Im Zusammenhang

<sup>2301</sup> Die im Folgenden zitierten Korrelationsverhältnisse beziehen sich auf die Ergebnisse der Konstruktvaliditätsprüfung für die Jahrgangsstufe (Tabelle 48, S. 273; Tabelle 49, S. 274; Tabelle 50, S. 275 in dieser Arbeit).

<sup>2302</sup> Vgl. Tabelle 59, S. 291

mit der Überprüfung der Konstruktvalidität konnte jedoch nachgewiesen werden, dass mit Vernachlässigung Zäsuren in der identifizierten Handlungsregulation, sowie Verhaltenskosten in Aufschiebverhalten und der Planung einhergehen. Da Vernachlässigung wohl schlecht als Ausdruck funktionaler Unterstützung, bzw. als positive Variable bemessen werden kann, muss sie mit Blick auf die im Hintergrund stehende Korrelationssituation – die diesen Schritt rechtfertigt – als regressiv signifikant gewordene Erscheinungsform dysfunktionalen Elternhandelns aufgefasst werden.

**Tabelle 59 (Gruppe): Multiple Regressionen: Regression parentaler (unabhängiger) Variablen auf Drittvariablen und Selbstgesteuertes Lernen; Regression psychologischer Drittvariablen auf (abhängige) Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 7, Gesamtstichprobe**

Drittvariablen →	abhängige Variablen	← Parentalvariablen
Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .200/p = .039$ ); Selbstkonzept ( $\beta = .222/p = .012$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .137/p = .042$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .133/p = .045$ ); (korrigiertes $R^2 = .269$ )	<b>Oberflächenverarbeitung</b>	Prozessorientierung ( $\beta = .187/p = .003$ ); kontrollierende Instruktion ( $\beta = -.134/p = .030$ );
Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .276/p = .001$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .212/p = .000$ ); Selbstkonzept ( $\beta = .254/p = .000$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .122/p = .040$ ); (korrigiertes $R^2 = .436$ )	<b>Tiefenverarbeitung</b>	kontrollierende Instruktion ( $\beta = -.139/p = .010$ );
Selbstwirksamkeit ( $\beta = -.254/p = .004$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = -.291/p = .000$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = -.250/p = .002$ ); Ego-Orientierung ( $\beta = .194/p = .011$ ); (korrigiertes $R^2 = .300$ )	<b>Verhaltensaufschub</b>	Produktorientierung ( $\beta = .328/p = .000$ ); Reflektion des Lernens ( $\beta = .119/p = .037$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.155/p = .014$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .283/p = .001$ ); Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .271/p = .000$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .245/p = .007$ ); (korrigiertes $R^2 = .403$ )	<b>Anstrengungsmanagement</b>	—
Selbstwirksamkeit ( $\beta = .315/p = .000$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .319/p = .000$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .184/p = .004$ ); Ego-Orientierung ( $\beta = -.135/p = .023$ ); (korrigiertes $R^2 = .340$ )	<b>Handlungsstabilität</b>	Bestrafung ( $\beta = -.203/p = .001$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .217/p = .006$ ); Selbstkonzept ( $\beta = .295/p = .000$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .165/p = .043$ ); (korrigiertes $R^2 = .262$ )	<b>aktives Coping</b>	—
Selbstwirksamkeit ( $\beta = -.346/p = .000$ ); Ego-Orientierung ( $\beta = .137/p = .047$ ); (korrigiertes $R^2 = .105$ )	<b>evasives Coping</b>	Reflektion des Lernens ( $\beta = .333/p = .000$ ); direkte Instruktion ( $\beta = -.218/p = .011$ );
Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .357/p = .000$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .227/p = .006$ ); Vermeidungs-Zielorientierung ( $\beta = .179/p = .018$ ); (korrigiertes $R^2 = .262$ )	<b>Planung</b>	direkte Instruktion ( $\beta = .226/p = .000$ );
Selbstkonzept ( $\beta = .249/p = .004$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .256/p = .001$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .166/p = .035$ ); Leistungsängstlichkeit ( $\beta = -.162/p = .048$ ); (korrigiertes $R^2 = .303$ )	<b>Überwachung</b>	externale Attribution ( $\beta = .188/p = .003$ );
Mastery-Orientierung ( $\beta = .350/p = .000$ ); Leistungsängstlichkeit ( $\beta = .236/p = .001$ ); Selbstwirksamkeit ( $\beta = .202/p = .011$ ); (korrigiertes $R^2 = .206$ )	<b>Postreflektion</b>	direkte Instruktion ( $\beta = .281/p = .000$ );

unabhängige (parentale) Variablen auf	→ Drittvariablen
emotionales Involvement ( $\beta = .211/p = .011$ ); Produktorientierung ( $\beta = .327/p = .000$ ); Bestrafung ( $\beta = -.195/p = .020$ ); (korrigiertes $R^2 = .091$ )	Selbstkonzept
Conditional Regard ( $\beta = -.300/p = .000$ ); Produktorientierung ( $\beta = .187/p = .020$ ); (korrigiertes $R^2 = .057$ )	Selbstwirksamkeitsüberzeugung
Produktorientierung ( $\beta = .453/p = .000$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.214/p = .001$ ); Bekräftigung ( $\beta = -.230/p = .002$ ); direkte Instruktion ( $\beta = .158/p = .025$ ); (korrigiertes $R^2 = .221$ )	Ego-Orientierung
internale Attribution ( $\beta = .321/p = .000$ ); externale Attribution ( $\beta = .168/p = .014$ ); Produktorientierung ( $\beta = .234/p = .003$ ); Vernachlässigung ( $\beta = -.178/p = .023$ ); (korrigiertes $R^2 = .149$ )	Vermeidungs-Zielorientierung
Autonomieunterstützende Instruktion ( $\beta = .271/p = .000$ ); (korrigiertes $R^2 = .069$ )	Mastery-Orientierung
Autonomieunterstützende Instruktion ( $\beta = .292/p = .003$ ); Reflektion des Lernens ( $\beta = -.172/p = .027$ ); emotionales Involvement ( $\beta = .189/p = .041$ ); (korrigiertes $R^2 = .135$ )	identifizierte Regulation
Reflektion des Lernstils ( $\beta = .254/p = .000$ ); Conditional Regard ( $\beta = .233/p = .011$ ); (korrigiertes $R^2 = .085$ )	Leistungsängstlichkeit
emotionales Involvement ( $\beta = .305/p = .001$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.257/p = .000$ ); Reflektion des Lernens ( $\beta = -.189/p = .005$ ); Conditional Regard ( $\beta = -.222/p = .010$ ); Produktorientierung ( $\beta = .162/p = .026$ ); (korrigiertes $R^2 = .268$ )	Kompetenzzuordnungsüberzeugung

Obwohl sich die Produktorientierung der Eltern erwartungsgemäß und teils deutlich abträglich in Verhaltensaufschub, Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung äußert, scheinen Teile dieser Äußerungen an der Aufwertung der erwartungsbezogenen Kognitionen und der Kompetenzzuordnungsüberzeugung Anteil zu nehmen. Allerdings haben die dysfunktionalen Strukturen größeres Gewicht; in der Überprüfung der Konstruktvalidität konnte darüber noch deutliche Verbindung zur externalen Handlungsregulation ermittelt werden, die dem Regressionsverfahren nicht standhielt. Eine korrelative Verknüpfung zu den hier regressiv berührten erwartungsgemäßen Variablen konnte allerdings nicht hergestellt werden; Multikollinearität ist indessen auszuschließen. Aufgrund der Befundlage ist die relevant gewordene Variable der Produktorientierung als negativ zu bemessen.

Die externe Attribution von Leistungserfolgen vonseiten der Eltern korreliert erwartungsgemäß positiv mit der Vermeidungs-Zielorientierung, aber in vergleichbarer Substanz überdies mit der Überwachungsfunktionalität. In der Konstruktüberprüfung blieb die Variable unkorreliert. Wenngleich (streng

logisch) plausibel scheint, dass Überwachungsfunktionalität hier ungünstig betrieben ist, soll aufgrund des ausbleibenden korrelativen Interpretationsrahmens (streng statistisch) vom Einbezug der Variable zugunsten der Objektivitätssicherung bei der Herausbildung des Homogenitätsfaktors abgesehen werden. Ähnliches gilt für die *interne Erfolgsattribution*. Diese wirkt einzig auf die Vermeidungs-Zielorientierung und bleibt mit sämtlichen Variablen des Selbstgesteuerten Lernens unregrediert. Im Unterschied zum Regressionsmuster zeugen die Korrelationen von einer zusätzlichen, aber schwächeren Verbindung mit der Planungshäufigkeit. Dessen ungeachtet scheinen interne Attributionsmuster aus womöglich kommunikativ-interpretativen Ursachen heraus die intendierte Wirkung zu verfehlen, wodurch womöglich unbeabsichtigt in ungünstige Muster eingegangen wird. Bemerkenswerterweise ist die interne Erfolgsattribution als eine unklare, defekte, schwach dyssupportive Operationalisierung elterlicher Instruktion zu bemessen, deren Einbezug insofern unterbleiben sollte.

Die *Überforderung* betreffend ist ein schwacher, kurzfristig leistungssteigernder Effekt durch die Reduktion des Aufschubverhaltens, bei allerdings gleichzeitiger deutlicher Dezimierung der Kompetenzzuordnungsüberzeugung zu ermitteln. Weiter liegt eine Reduktionsverbindung zur Ego-Orientierung vor, die in der Zusammenschau mit dem korrelativen Hintergrund – der von deutlichen Zäsuren im Motivationsapparat (Kompetenzzuordnungsüberzeugung, Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Leistungsängstlichkeit) sowie im Planungsverhalten berichtet – die These nahelegt, dass die Anforderungen der Eltern von einer Höhe sind, die den der Ego-Orientierung innewohnenden Drang zum Kompetenzbeweis nicht mehr zulässt. Insofern liegt eine erwartungsgemäß dysfunktionale Wirkung der Variable vor; die These einer motivierenden Idealforderung lässt sich nicht halten. Der Homogenitätsfaktor für die Jahrgangsstufe 7 ist statistisch wie nachfolgt zu definieren:

**Kasten 16: Statistische Bestimmung des Homogenitätsfaktors  
Jahrgangsstufe 7**

HOMOGENITÄTSFAKTOR 7 = Autonomieunterstützung + Bekräftigung + Prozessorientierung + emotionales Involvement + direkte Instruktion von Lern- und Handlungsstrategien – kontrollierende Instruktion – Bestrafung – Conditional Regard – gemeinsame Reflektion des Lernens – gemeinsame Reflektion des Lernstils – Vernachlässigung – Produktorientierung – interne Erfolgsattribution der Eltern – überhöhte elterliche Anforderungen

In der Jahrgangsstufe 7 zeigt sich ein milderer Direkteinfluss in allen Bereichen des Selbstgesteuerten Lernens, worin negative Einflusskräfte überwiegen. Rückmeldungsorientierte Variablen sind hier von nur tangentialer Bedeutsamkeit. Erheblichster Einfluss der Eltern besteht auf Richtung der Drittvariablen hinsichtlich der Ego-Orientierung und der Kompetenzzuordnungsüberzeugung, die überwiegend dysfunktional berührt werden. Ohnehin besteht für die Einflussnahme auf den psychologischen Bereich ein in überwältigender Mehrheit negativ-dysfunktionaler Zugriff vonseiten der Eltern, was schließlich dazu führt, dass auch in dieser Jahrgangsstufe einzelne Variablen des Selbstgesteuerten Lernens aversiven Vorschub erhalten. Im Einklang mit diesen Befunden prägt sich bemerkenswert negative Bedeutung der Reflektionstätigkeiten aus, die unerwünschte Wirkmechanismen auslösen und den Rückschluss auf Selbstferne, konfliktrichtige Kommunikationsstrukturen nahelegen. Verstärkend greifen scheinbar Interpretationsfehler der Schüler ein, die mitunter dazu führen, dass Produktorientierung auf den Aufbau unvereinbarer psychogener Variablen hinführt.

## Jahrgangsstufe 8<sup>2303</sup>

Mit Ausnahme der Vermeidungs-Zielorientierung, der Leistungsängstlichkeit sowie dem Selbstkonzept sind die relevant werdenden Drittvariablen erwartungsgemäß eingebunden.<sup>2304</sup> Der Ego-Orientierung lässt sich eine Beschleunigung in der Tiefenverarbeitung nachweisen. Die Vermeidungs-Zielorientierung erbringt geringe Intensivierungen im Anstrengungsmanagement. Unter der Last der Leistungsängstlichkeit entsteht eine geringe Zunahme aktiven Copings, welches aus dieser Perspektive heraus aversiv motiviert ist. Bemerkenswert ist die negative Regressionsverbindung von Selbstkonzept und Planung. Schüler mit hohem Selbstkonzept halten Planung allem Anschein folgend für mehr oder weniger unnötig. Dessen ungeachtet überwiegen konzeptuell postulierte Verbindungen, weshalb die Drittvariablen integrationsfähig sind. Für die Ego-Orientierung sowie für die Adaptivität auf Seite der unabhängigen Variablen kann kein Geltungsnachweis erbracht werden.

Die unabhängigen Variablen der Reflektion des Lernstils, der Autonomieunterstützung, der kontrollierenden Instruktion, sowie Produktorientierung, interne Attribution, Bekräftigung, emotionales Involvement und überhöhte Anforderungen sind konzept- und damit erwartungsgemäß mit einschlägigen Dritt- und/oder unabhängigen Variablen regrediert. Für Vernachlässigung, kontrollierende Instruktion, externe Attribution lässt sich deren Anteilnahme ausschließlich unvermittelt auf das Selbstgesteuerte Lernen nachweisen, wobei sie dem Insgesamt an parentalen und psychogenen Variablen regressiv standhalten. Bislang können die Reflektion des Lernstils, die Autonomieunterstützung, Bekräftigung und emotionales Involvement als positiv, kontrollierende Instruktion, Produktorientierung und überhöhte Anforderungen als dysfunktional relevant gewordene unabhängige Vari-

<sup>2303</sup> Die im Folgenden zitierten Korrelationsverhältnisse beziehen sich auf die Ergebnisse der Konstruktvaliditätsprüfung für die Jahrgangsstufe (Tabelle 51, S. 276; Tabelle 52, S. 277; Tabelle 53, S. 278 in dieser Arbeit).

<sup>2304</sup> Vgl. Tabelle 60, S. 293



ablen festgestellt werden. Direkte Instruktion, Autonomieunterstützung, Produktorientierung, interne Attribution, Bekräftigung, emotionales Involvement sind ausschließlich über Drittvariablen vermittelt relevant werdende Prädiktoren, was in der Mehrzahl der Fälle vorliegt. Adaptivität bleibt ohne Relevanz.

**Tabelle 60 (Gruppe): Multiple Regressionen: Regression parentaler (unabhängiger) Variablen auf Drittvariablen und Selbstgesteuertes Lernen; Regression psychologischer Drittvariablen auf (abhängige) Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 8, Gesamtstichprobe**

Drittvariablen →	abhängige Variablen	← Parentalvariablen
Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .343/p = .000$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .166/p = .025$ ); (korrigiertes $R^2 = .180$ )	<b>Oberflächenverarbeitung</b>	Vernachlässigung ( $\beta = -.322/p = .000$ ); externe Attribution ( $\beta = .147/p = .034$ );
Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .188/p = .003$ ); Selbstkonzept ( $\beta = .464/p = .000$ ); Vermeidungs-Zielorientierung ( $\beta = -.143/p = .027$ ); (korrigiertes $R^2 = .000$ )	<b>Tiefenverarbeitung</b>	überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.276/p = .000$ ); externe Attribution ( $\beta = .129/p = .033$ );
Fremdwirksamkeit ( $\beta = -.320/p = .000$ ); Selbstkonzept ( $\beta = -.293/p = .001$ ); extrinsische Regulation ( $\beta = .219/p = .008$ ); (korrigiertes $R^2 = .237$ )	<b>Verhaltensaufschub</b>	Prozessorientierung ( $\beta = .208/p = .012$ ); Reflektion des Lernstils ( $\beta = -.192/p = .009$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .333/p = .000$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .321/p = .000$ ); Vermeidungs-Zielorientierung ( $\beta = .118/p = .040$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .144/p = .047$ ); (korrigiertes $R^2 = .440$ )	<b>Anstrengungsmanagement</b>	Reflektion des Lernens ( $\beta = .157/p = .007$ ); externe Attribution ( $\beta = -.170/p = .005$ ); Conditional Regard ( $\beta = .213/p = .004$ ); kontrollierende Instruktion ( $\beta = -.141/p = .050$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .266/p = .005$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .242/p = .001$ ); Selbstkonzept ( $\beta = .174/p = .041$ ); (korrigiertes $R^2 = .225$ )	<b>Handlungsstabilität</b>	Reflektion des Lernens ( $\beta = .349/p = .000$ ); Prozessorientierung ( $\beta = -.279/p = .001$ ); externe Attribution ( $\beta = -.176/p = .007$ );
Mastery-Orientierung ( $\beta = .249/p = .001$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .242/p = .001$ ); Leistungsängstlichkeit ( $\beta = .163/p = .019$ ); (korrigiertes $R^2 = .172$ )	<b>aktives Coping</b>	Reflektion des Lernens ( $\beta = .306/p = .000$ ); Vernachlässigung ( $\beta = .342/p = .000$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.299/p = .000$ ); externe Attribution ( $\beta = -.166/p = .018$ );
extrinsische Regulation ( $\beta = .280/p = .002$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = -.211/p = .018$ ); (korrigiertes $R^2 = .094$ )	<b>evasives Coping</b>	Conditional Regard ( $\beta = -.246/p = .004$ ); externe Attribution ( $\beta = .245/p = .001$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .328/p = .000$ ); Selbstkonzept ( $\beta = -.294/p = .000$ ); Vermeidungs-Zielorientierung ( $\beta = -.228/p = .004$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .252/p = .004$ ); (korrigiertes $R^2 = .314$ )	<b>Planung</b>	Reflektion des Lernens ( $\beta = .355/p = .000$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.309/p = .000$ );
Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .276/p = .002$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .236/p = .008$ ); (korrigiertes $R^2 = .155$ )	<b>Überwachung</b>	überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.368/p = .000$ ); Bestrafung ( $\beta = .210/p = .000$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .369/p = .000$ ); fachgebundenes Selbstkonzept ( $\beta = -.300/p = .000$ ); Fremdwirksamkeit ( $\beta = .260/p = .004$ ); Vermeidungs-Zielorientierung ( $\beta = -.181/p = .024$ ); (korrigiertes $R^2 = .271$ )	<b>Postreflektion</b>	Reflektion des Lernens ( $\beta = .234/p = .013$ ); Reflektion des Lernstils ( $\beta = .215/p = .023$ ); Bestrafung ( $\beta = .207/p = .004$ ); externe Attribution ( $\beta = -.147/p = .014$ );

unabhängige (parentale) Variablen auf	→ Drittvariablen
überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.274/p = .000$ ); direkte Instruktion ( $\beta = -.398/p = .000$ ); Reflektion des Lernens ( $\beta = -.271/p = .018$ ); Reflektion des Lernstils ( $\beta = .391/p = .002$ ); (korrigiertes $R^2 = .159$ )	Selbstkonzept
überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.310/p = .000$ ); interne Attribution ( $\beta = -.282/p = .002$ ); Autonomieunterstützung ( $\beta = .259/p = .004$ ); Produktorientierung ( $\beta = -.209/p = .006$ ); (korrigiertes $R^2 = .128$ )	Selbstwirksamkeitsüberzeugung
Produktorientierung ( $\beta = .254/p = .001$ ); Conditional Regard ( $\beta = .208/p = .008$ ); (korrigiertes $R^2 = .145$ )	extrinsische Regulation
direkte Instruktion ( $\beta = -.209/p = .048$ ); Adaptivität ( $\beta = .256/p = .030$ ); interne Attribution ( $\beta = .239/p = .025$ ); Bekräftigung ( $\beta = -.341/p = .003$ ); (korrigiertes $R^2 = .044$ )	Vermeidungs-Zielorientierung
Bekräftigung ( $\beta = .341/p = .000$ ); Reflektion Lernstil ( $\beta = .163/p = .026$ ); (korrigiertes $R^2 = .017$ )	Mastery-Orientierung
emotionales Involvement ( $\beta = .176/p = .035$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.243/p = .002$ ); Reflektion des Lernstils ( $\beta = .225/p = .003$ ); (korrigiertes $R^2 = .214$ )	identifizierte Regulation
Conditional Regard ( $\beta = .278/p = .000$ ); Reflektion des Lernens ( $\beta = .425/p = .000$ ); Reflektion des Lernstils ( $\beta = -.240/p = .031$ ); (korrigiertes $R^2 = .138$ )	Leistungsängstlichkeit
überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.264/p = .000$ ); Prozessorientierung ( $\beta = .325/p = .000$ ); Bestrafung ( $\beta = -.363/p = .000$ ); Produktorientierung ( $\beta = -.171/p = .006$ ); (korrigiertes $R^2 = .368$ )	Kompetenzzuordnungsüberzeugung

Die direkte Instruktion von Lern- und Handlungsstrategien zeigt sich nach Regression im direkten Lernverhalten erwartungskonform wirkungslos, ist aber negativ mit dem Selbstkonzept regrediert. Es stellt sich heraus, dass die Variable korrelativ das Selbstkonzept in demselben Maße herabsetzt, wie es die identifizierte Handlungsregulation hochstößt. Im Zusammenspiel mit den Variablen des Selbstgesteuerten Lernens lassen sich relativ viele und deutliche Zugewinne in einzelnen Leistungsbereichen – besonders der Metakognition – erkennen. Das leitet zu folgendem Schluss: Direkte Instruktion von Handlungsstrategien ist ein elterliches Verhalten, welches zum Anlass parental perzipierter Defizite im Selbstkonzept (sich in unterschiedlichen, greifbaren Verhaltensweisen habitualisierend) in Betrieb gesetzt wird und in der Folge entsprechende Lerneinträglichkeiten und Orientierungen auslöst. Insofern kann sicher von einer positiv relevanten Variable ausgegangen werden.

Die Reflektion des Lernens als Leistungs- und Handlungssituation ist ein Stil kognitiver Umwälzung, der sich in der Schülertendenz zur postreflektiven Betrachtung, in seinem Anstrengungsmanagement, der Handlungsstabilität, dem aktiven Coping, der Planung wiederfindet. Betrachtet man diesen Umstand im Einvernehmen mit der positiven Verbindung zu Mastery-Orientierung, identifizierter Regulation und

Leistungsängstlichkeit sowie dem niedrigen Selbstkonzept, scheint angezeigt, dass bei perzipierten Defiziten im Selbstkonzept und berichteter (angezeigter) Leistungsängstlichkeit mit derlei Instruktionsmaßnahmen interveniert wird, was so zu den Beiträgen im Lernerfolg führt. Entsprechend liegt eine positiv geltende Variable vor.

Die **internale Attribution** wirkt hier wie im Vorjahr leicht positiv auf die Vermeidungs-Zielorientierung. Es scheint plausibel, dass Schüler mit hoher Vermeidungs-Zielorientierung die ins Visier genommenen Ziele in internaler Attribution eingenommen sehen. Dem gegenüber bestehen mit dieser relevant gewordenen Variable deutlich mehr positive Verbindungen zu psychologischen Konstitutionen (Kompetenzzuordnungsüberzeugung, Abbau des Überforderungsempfindens, Mastery-Orientierung, identifizierte Regulation) und dem Selbstgesteuerten Lernen (Anstrengungsmanagement, Oberflächenverarbeitung, Handlungsstabilität und Planung), wohingegen weder für das Lernen, noch für den psychologischen Apparat dysfunktionale Antragungen aufzudecken sind. Entsprechend liegt eine positiv relevante Variable vor, die sich lediglich gegen weitere regressiv nicht in allen Wirkrichtungen durchsetzen kann.

Die **desinteressierte Vernachlässigung** spiegelt sich auch in dieser Jahrgangsstufe zunächst in einem aktiven Coping wider, was plausibel erscheint, da die Schüler auf eigene Problemlösungsversuche zurückgeworfen sind. Allerdings führt die Variable korrelativ zu zahlreichen Zäsuren in psychologischen Variablen und (infolge dessen) in einigen Ausdrucksformen des Selbstgesteuerten Lernens, weshalb dieses Instruktionsmerkmal als dysfunktional zu berücksichtigen ist. Nach Schülerberichten ist die **Prozessorientierung** der Eltern negativ mit der Handlungsstabilität regrediert. Einzig plausible Erklärung hierfür ist, dass derlei parentalen Maßnahmen entsprechender Lernaufwand folgt, der zu Auflockerungen in der Abschirmung führt. Allerdings überwiegt der positive Beta-Koeffizient im Zusammenhang mit der Kompetenzzuordnungsüberzeugung und die Variable steht deutlich positiv mit funktionalen psychologischen Variablen (Kompetenzzuordnungsüberzeugung, Mastery-Orientierung und identifizierte Regulation) bzw. negativ mit Überforderungsempfinden in Assoziation. Damit ist auf eine positiv wirksame Variable zu schließen, die darüber hinaus kompensatorischen Zielsetzungen folgen könnte.

Die **externale Erfolgsattribution** der Eltern ist positiv mit den Informationsverarbeitungsniveaus, gleichzeitig aber dysfunktional mit Anstrengung, Handlungsstabilität, aktivem und evasivem Coping, sowie dem berichteten Umfang an Reflektionstätigkeiten regrediert. Das heißt, dass unter einer Annäherungsperspektive Anstrengungen im Zusammenhang mit dem kognitiven Wissenserwerb unternommen werden, wobei andere Aspekte des Lernens zerbrechlich bleiben. Entsprechend muss die Variable als negativ geltend aufgenommen werden. Gleiches gilt für die **Bestrafung**, die zwar Intensitätserhöhungen im Zusammenhang mit Überwachung und Reflektion im Gefolge hat, aber dagegen deutlich dysfunktional auf die Kompetenzzuordnungsüberzeugung regrediert ist und korrelativ mit zahlreichen und substanziellen Zäsuren in psychologischem Apparat und Selbstgesteuertem Lernen in Verbindung zu bringen ist. Auch das **Conditional Regard** muss aus dieser Perspektive betrachtet werden. Zwar werden Anstrengung und evasives Coping unwesentlich empor gebracht, doch ist die Variable deutlich dysfunktional mit Leistungsängstlichkeit nebst extrinsischer Regulation regrediert. Für diese Variable lassen sich ebenfalls korrelativ starke Zäsuren im psychologischen Apparat festhalten, nicht aber im Selbstgesteuerten Lernen. Der Homogenitätsfaktor ist für diese Jahrgangsstufe wie folgt zu bilden:

**Kasten 17: Statistische Bestimmung des Homogenitätsfaktors  
Jahrgangsstufe 8**

**HOMOGENITÄTSFAKTOR 8** = gemeinsame Reflektion des Lernstils + gemeinsame Reflektion des Lernens + direkte Instruktion von Lern- und Handlungsstrategien + Autonomieunterstützende Instruktion + Prozessorientierung + internale Erfolgsattribution der Eltern + Bekräftigung + emotionales Involvement - kontrollierende Instruktion - Produktorientierung - überhöhte elterliche Anforderungen - Vernachlässigung - externale Erfolgsattribution der Eltern - Bestrafung - Conditional Regard

Im direkten Bezug auf das Selbstgesteuerte Lernen setzen sich in dieser Jahrgangsstufe überraschend viele Elternvariablen gegen die mit aufgenommenen psychologischen Motivationsmerkmale durch. Allerdings zeugen die Verbindungen hier praktisch durchgängig von dysfunktionalen Bezügen, die dem aversiven Betrieb fast aller Variablen zuarbeiten. Breitesten Einfluss nehmen die Eltern - erwartungsgemäß - auf das äußere Lernhandeln (Volition), wohingegen die kognitiven und metakognitiven Teilleistungen annähernd unberührt zurück bleiben. Auf den psychologischen Apparat zeigen sich schwächere Zugriffszugänge der Eltern und dies in nahezu sämtlichen Variablen. Bis auf die Mastery-Orientierung und die identifizierte Regulation bestehen mehr dysfunktionale als funktionale Bezugspunkte. Unmittelbare Anzeichen für Konfliktträchtigkeit bestehen allerdings nicht. Fest steht aber ein geringerer Zugriff der Eltern auf das motivationsnahe Schüler-Selbst, weshalb auf äußere Verhaltenssteuerung zurückzugreifen ist. Dessen ungeachtet bestehen aber Indikatoren für eine kompensatorisch-pointierte Implementierung elterlicher Verhaltensweisen.

Jahrgangsstufe 9<sup>2305</sup>

**Tabelle 61 (Gruppe): Multiple Regressionen: Regression parentaler (unabhängiger) Variablen auf Drittvariablen und Selbstgesteuertes Lernen; Regression psychologischer Drittvariablen auf (abhängige) Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 9, Gesamtstichprobe**

Drittvariablen →	abhängige Variablen	← Parentalvariablen
Master-Orientierung ( $\beta = .350/p = .000$ ); extrinsische Regulation ( $\beta = .373/p = .000$ ); Leistungsängstlichkeit ( $\beta = -.167/p = .020$ ); Vermeidungs-Zielorientierung ( $\beta = -.181/p = .022$ ); (korrigiertes $R^2 = .229$ )	<b>Oberflächenverarbeitung</b>	Bekräftigung ( $\beta = .193/p = .006$ );
Selbstwirksamkeit ( $\beta = .293/p = .010$ ); Selbstkonzept ( $\beta = .272/p = .016$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .155/p = .023$ ); (korrigiertes $R^2 = .361$ )	<b>Tiefenverarbeitung</b>	—
Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = -.360/p = .000$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = -.328/p = .000$ ); externale Regulation ( $\beta = .137/p = .048$ ); (korrigiertes $R^2 = .299$ )	<b>Verhaltensaufschub</b>	Reflektion des Lernstils ( $r = .239/p = .001$ ); emotionales Involvement ( $\beta = -.191/p = .007$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .340/p = .000$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .308/p = .000$ ); Ego-Orientierung ( $\beta = .177/p = .002$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .196/p = .002$ ); Leistungsängstlichkeit ( $\beta = .195/p = .003$ ); Selbstkonzept ( $\beta = .136/p = .048$ ); (korrigiertes $R^2 = .541$ )	<b>Anstrengungsmanagement</b>	direkte Instruktion ( $\beta = .210/p = .000$ ); Autonomieunterstützung ( $\beta = -.124/p = .037$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .306/p = .000$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .299/p = .000$ ); Ego-Orientierung ( $\beta = -.188/p = .006$ ); Selbstwirksamkeit ( $\beta = .163/p = .022$ ); (korrigiertes $R^2 = .326$ )	<b>Handlungsstabilität</b>	Bekräftigung ( $\beta = .218/p = .002$ ); direkte Instruktion ( $\beta = .160/p = .016$ ); Produktorientierung ( $\beta = .170/p = .014$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .212/p = .014$ ); Selbstwirksamkeit ( $\beta = .206/p = .006$ ); Mastery-Orientierung ( $\beta = .214/p = .011$ ); (korrigiertes $R^2 = .221$ )	<b>aktives Coping</b>	emotionales Involvement ( $\beta = .277/p = .000$ ); Autonomieunterstützung ( $\beta = .183/p = .011$ );
Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = -.271/p = .001$ ); Vermeidungs-Zielorientierung ( $\beta = .187/p = .016$ ); (korrigiertes $R^2 = .081$ )	<b>evasive Coping</b>	direkte Instruktion ( $\beta = -.330/p = .000$ ); kontrollierende Instruktion ( $\beta = .176/p = .023$ );
Mastery-Orientierung ( $\beta = .267/p = .001$ ); Selbstwirksamkeitsüberzeugung ( $\beta = .189/p = .015$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .191/p = .016$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .174/p = .022$ ); (korrigiertes $R^2 = .340$ )	<b>Planung</b>	Adaptivität ( $\beta = .191/p = .012$ ); direkte Instruktion ( $\beta = .182/p = .016$ );
Selbstkonzept ( $\beta = .314/p = .000$ ); identifizierte Regulation ( $\beta = .221/p = .001$ ); Leistungsängstlichkeit ( $\beta = -.155/p = .034$ ); Kompetenzzuordnungsüberzeugung ( $\beta = .207/p = .005$ ); Vermeidungs-Zielorientierung ( $\beta = -.218/p = .002$ ); extrinsische Regulation ( $\beta = .153/p = .031$ ); (korrigiertes $R^2 = .428$ )	<b>Überwachung</b>	Autonomieunterstützung ( $\beta = .136/p = .035$ );
identifizierte Regulation ( $\beta = .308/p = .000$ ); (korrigiertes $R^2 = .095$ )	<b>Postreflektion</b>	—

unabhängige (parentale) Variablen auf	→ Drittvariablen
emotionales Involvement ( $\beta = .518/p = .000$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.225/p = .002$ ); Bekräftigung ( $\beta = -.252/p = .004$ ); direkte Instruktion ( $\beta = -.161/p = .047$ ); (korrigiertes $R^2 = .232$ )	Selbstkonzept
emotionales Involvement ( $\beta = .373/p = .000$ ); überhöhte Anforderungen ( $\beta = -.238/p = .000$ ); Bekräftigung ( $\beta = -.220/p = .014$ ); (korrigiertes $R^2 = .148$ )	Selbstwirksamkeitsüberzeugung
Reflektion des Lernstils ( $\beta = .413/p = .000$ ); direkte Instruktion ( $\beta = -.336/p = .001$ ); (korrigiertes $R^2 = .095$ )	Ego-Orientierung
internale Attribution ( $\beta = .119/p = .025$ ); direkte Instruktion ( $\beta = -.258/p = .000$ ); (korrigiertes $R^2 = .058$ )	Vermeidungs-Zielorientierung
Conditional Regard ( $\beta = -.204/p = .009$ ); Prozessorientierung ( $\beta = .200/p = .011$ ); (korrigiertes $R^2 = .101$ )	Mastery-Orientierung
Produktorientierung ( $\beta = .384/p = .000$ ); externale Attribution ( $\beta = -.160/p = .031$ ); (korrigiertes $R^2 = .162$ )	extrinsische Regulation
Reflektion des Lernstils ( $\beta = .172/p = .039$ ); externale Attribution ( $\beta = -.213/p = .004$ ); internale Attribution ( $\beta = .243/p = .004$ ); (korrigiertes $R^2 = .163$ )	identifizierte Regulation
überhöhte Anforderungen ( $\beta = .225/p = .001$ ); Reflektion des Lernens ( $\beta = .332/p = .000$ ); emotionales Involvement ( $\beta = -.273/p = .000$ ); (korrigiertes $R^2 = .165$ )	Leistungsängstlichkeit
Überforderung ( $\beta = -.287/p = .000$ ); Conditional Regard ( $\beta = -.217/p = .004$ ); Autonomieunterstützung ( $\beta = .179/p = .048$ ); (korrigiertes $R^2 = .242$ )	Kompetenzzuordnungsüberzeugung

Mit Ausnahme der extrinsischen Regulation, Ego-Orientierung und Leistungsängstlichkeit sind die relevant werdenden Drittvariablen erwartungsgemäß eingebunden. Für die Ego-Orientierung besteht eine schwach antreibende Wirkung im Anstrengungsmanagement; im Fortgang berichtet die Korrelationssituation von einem defizitär-lückenhaften Lernen. Für die extrinsische Regulation ist dies ebenso zutreffend; hier dokumentieren sich aversiv betriebene Anstöße im Hinblick auf Überwachung und Oberflächenverarbeitung. Weiter kann gezeigt werden, dass unter dem Eindruck von Leistungsängstlichkeit schwach erhöhte Anstrengungen unternommen werden; diesen Bemühungen stehen allerdings größere negative Folgekosten der Variable gegenüber. Sonst überwiegend konzeptuell postulierte Verbindungen, weshalb die Drittvariablen integrationsfähig sind.

Adaptivität, kontrollierende Instruktion, Prozessorientierung, externale Attribution, emotionales Involvement, Conditional Regard sowie überhöhte Elternanforderungen sind konzept- und damit erwartungsgemäß

<sup>2305</sup> Die im Folgenden zitierten Korrelationsverhältnisse beziehen sich auf die Ergebnisse der Konstruktvaliditätsprüfung für die Jahrgangsstufe (Tabelle 54, S. 280; Tabelle 55, S. 281; Tabelle 56, S. 282 in dieser Arbeit).

mit einschlägigen Dritt- und/oder unabhängigen Variablen regrediert. Für Adaptivität und kontrollierende Instruktion lässt sich deren Anteilnahme ausschließlich unvermittelt auf das Selbstgesteuerte Lernen nachweisen, wobei sie dem Insgesamt an parentalen und psychogenen Variablen regressiv standhalten. Bislang können Adaptivität, Prozessorientierung, emotionales Involvement als positiv, kontrollierende Instruktion, externale Erfolgsattribution der Eltern, Conditional Regard sowie die Überhöhung elterlicher Anforderungen als dysfunktional relevant gewordene unabhängige Variablen festgestellt werden. Externale Attribution, interne Attribution, Conditional Regard und elterliche Überforderungstendenzen sind ausschließlich über Drittvariablen vermittelt relevant werdende Prädiktoren. Für Vernachlässigung und Bestrafung ist keine Relevanz nachzuweisen.

Die direkte Instruktion von Lern- und Handlungsstrategien steht in positivem Kontext zu Einzelmerkmalen des Selbstgesteuerten Lernens (Anstrengungsmanagement, Handlungsstabilität, evasives Coping, Planung des Lernens) und trägt zur Reduktion der Ego-Orientierung und der Vermeidungs-Zielorientierung bei. Allerdings bestehen erwartungsgemäße Zusammenhänge in Form einer negativen Beziehung zu den fachgebundenen akademischen Selbstkonzepten. Insgesamt nimmt die Variable eine breite und deutlich positive Geltung ein; die Zusammenhänge mit den Selbstkonzepten können darauf verweisen, dass niedrig perzipiertes Selbstvertrauen – und es ist zu unterstellen, dass die Selbst-bezogenen Kognitionen parental wahrnehmbar sind – zum Anlass einer direkten Instruktion genommen wird.

Die Reflektion des Lernens als Handlungs- und Anforderungssituation zeigt lediglich negative Zusammenhänge mit der Leistungsängstlichkeit. Im Hintergrund berichtet sich die Variable neben der Leistungsängstlichkeit als relativ deutlich mit schülerperzipierter Überforderung korreliert, hat aber schwach positive Geltung für Planung und Handlungsstabilität. Aufgrund der Befundlage lässt sich nicht sicher aussagen, ob (a) mit Reflektion auf Leistungsängstlichkeit reagiert wird und dies aber zur Überforderung durch die Eltern führt und so schwache Verhaltenssteigerungen hervorruft oder (b) ob Reflektion aus einer Defiziträchtigkeit heraus zu Überforderung und Leistungsängstlichkeit führt und damit Verhaltenssteigerungen umsetzt. Unter beiden Perspektiven liegt aber eine aversiv betriebene Folgewirkung vor, in der Hauptsache deshalb, weil Leistungsängstlichkeit und Überforderungsempfinden eigens markant ungünstige Folgewirkungen nach sich ziehen. Aus diesem Grunde heraus muss die Reflektion des Lernens mit den Eltern als motivational und fachlich insuffizienter Kommunikationsmechanismus gewürdigt werden, was möglicherweise fehlender Selbst-Nähe oder fehlender Mitsprachekompetenz der Eltern geschuldet sein kann. Entsprechend ist die Variable als negativ gültig auszuweisen.

Die gemeinsame Reflektion des subjekteigenen Lernstils indessen zeigt deutlichere negative Verbindungen, indem sie den Verhaltensaufschub heraufsetzt und am Aufkeimen einer Ego-Orientierung beteiligt ist, wenngleich im Regressionsmuster eine schwächere Geltung für die Entwicklung einer identifizierten Handlungsregulation ausweisbar ist. Die Reflektion des Lernstils ist darüber hinaus positiv mit Leistungsängstlichkeit assoziiert. Insgesamt mehrten sich hier die Anzeichen für eine ungünstige Reflektionsgesittung der Eltern, die die intendierten Ziele verfehlen sollte. Auch diese Variable ist als ungünstig auszuweisen.

Für die Autonomieunterstützung lässt sich eine schwache Herabsetzung des Anstrengungsmanagements nachweisen. Allerdings überwiegt dem die Beteiligung der Variable an der Herausbildung einer Kompetenzzuordnungsüberzeugung. Weiterhin konnten der Variable funktionale Konfundierungen mit Selbstwirksamkeit und Mastery-Orientierung korrelativ nachgewiesen werden (mit dem Anstrengungsmanagement blieb die Variable insignifikant korreliert), sowie ebenso breite Zugewinne in Volition und Metakognition. Entsprechend ist Autonomieunterstützung zweifelsfrei positiv funktional relevant geworden.

Mit Produktorientierung liegt ein Merkmal elterlicher Unterstützung vor, das zwar schwach positiv auf Handlungsstabilität regrediert ist, im Gesamtmodell viel deutlicher zur Entfaltung einer extrinsischen Regulation beiträgt. Entsprechend präsentiert sich eine negativ relevant werdende Variable, die fernerhin vergleichsweise deutlich mit psychologischen Merkmalen (Kompetenzzuordnungsüberzeugung, Leistungsängstlichkeit) dysfunktional verbunden ist und über die Reduktion des aktiven Copings korrelativ auf schwache Einschnitte im Lernverhalten hinweist.

Die interne Attribution von Leistungserfolgen vonseiten der Eltern zeigt erwartungsgemäße schwach positive Verbindung zur Vermeidungs-Zielorientierung, die die Anbindung an die interne Attribution deutlich überdeckt. Damit liegt eine positive Variable vor, die überdies sehr deutlich funktional mit Merkmalen des psychologischen Apparates und dem Selbstgesteuerten Lernen verknüpft ist. Dasselbe gilt für die externe Attribution von Erfolgen, die im Regressionsgesamtmodell zwar die extrinsische Handlungsregulation etwas reduziert, aber mehr zum Abbau der identifizierten Regulation beiträgt.

Die Bekräftigung ist zwar negativ mit Selbstkonzept und Selbstwirksamkeit regrediert, zeigt aber Verbesserungen im Lernen (Oberflächenverarbeitung, Handlungsstabilität). Die positiven korrelativen Verbindungen zur Kompetenzzuordnungsüberzeugung, sowie deutliche Gewinne im Selbstgesteuerten Lernen beweisen aber, dass das Bekräftigen eine Reaktion der Eltern auf niedrige Erwartungswerte ist, was dann unter Beteiligung der Kompetenzzuordnungsüberzeugung funktional auf das Selbstgesteuerte Lernen wirkt. Dass Bekräftigung auf Selbstkonzepte und Selbstwirksamkeit negativ einwirkt, scheint bereits phänomenologisch-plausibel auszuscheiden. Entsprechend liegt eine positiv geltende Variable vor. Der Homogenitätsfaktor für die Jahrgangsstufe 9 ist statistisch wie nachfolgt zu definieren:

**Kasten 18: Statistische Bestimmung des Homogenitätsfaktors  
Jahrgangsstufe 9**

**HOMOGENITÄTSFAKTOR 9** = direkte Instruktion von Lern- und Handlungsstrategien + Adaptivität + Prozessorientierung + Autonomieunterstützung + internale Erfolgsattribution der Eltern + Bekräftigung + emotionales Involvement – gemeinsame Reflektion des Lernstils – gemeinsame Reflektion des Lernens – Produktorientierung – kontrollierende Instruktion – externale Erfolgsattribution der Eltern – Conditional Regard – überhöhte elterliche Anforderungen

In der Jahrgangsstufe 9 präsentiert sich ein überwiegend positiver Einfluss elterlicher Instruktionsmaßnahmen auf das Selbstgesteuerte Lernen, in der Gesamtstichprobe sind kaum noch Anzeichen für Konfliktträchtigkeit aufhältig. Die Merkmale Selbstgesteuerten Lernens sind ausnahmslos positiv tangiert. Die direkte Induktion von Lern- und Handlungsstrategien ist unter Überlegung des Schüleralters und der Mitsprachekompetenz der Eltern breit einstrukturiert. Demgegenüber, und das ist nicht weniger bemerkenswert, ist das gemeinsame Reflektieren, das unter problementwicklungsorientierter Perspektive mit wenig Elternwissen zu vergleichsweise hohen Erträgen führen kann, tangential repräsentiert. Nach wie vor bestehen Indikatoren evasiv betriebener Lernteilleistungen. Auf das Lernen effiziert eine überschaubare Bandbreite an Variablen, die sich auf Elemente des Volitionskörpers und damit konkret perzipierbare und regulierbare Lernhandlungen zentrieren. In diesem Handlungsumkreis entfaltet sich die direkte Instruktion von Lernstrategien und Handlungsmöglichkeiten in herauszustellendem Rang, was entweder heißt, dass sichere Förderansatzpunkte dort bestehen, oder dass vordergründig äußere Handlungserscheinungen thematisiert sind.

Im Zusammenhang mit der psychologisch-motivationalen Beeinflussung der Probanden ergibt sich eine Reduktion relevant werdender Variablen pro motivationalem Ausdruck. Prädiktivere Ansatzpunkte bestehen mit den Selbst-bezüglichen Kognitionen sowie der Leistungsängstlichkeit und der Kompetenzzuordnungsüberzeugung. Zielorientierungen entziehen sich weitgehend elterlichen Annäherungen; womöglich sind alternative bzw. signifikantere Sozialisationsinstanzen von übergestellter subjektiver Relevanz. Die Annäherung der Eltern an psychogene Drittvariablen mündet in der funktionalen Verschärfung positiver und negativer Motivationsausdrücke. Konkret heißt das eine größere Aufbau- als Abbautendenz negativer und positiver Motivationsmerkmale. Im Falle der positiven Variablen ist dies durchaus sinnvoll. Die Variablen fachlicher (z. B. direkte Instruktion), verfahrensbezoglicher (z. B. Prozessorientierung) und rückmeldungsbezogener Instruktionsmerkmale (z. B. Attribution) sind in Selbstgesteuertem Lernen und Motivationshaushalt annähernd gleichberechtigt eingebettet. Die Verfahrensvariablen haben dabei im Integral der motivationalen Gewordenheit unwesentlich geringeren Geltungsanteil.

**Zusammenfassung:**

Grundsätzlich ist der Haupthypothese 2 beizupflichten: In den einzelnen Jahrgangsstufen sind elterliche Verhaltensoptionen in varianter Relevanz und Organisiertheit wirkend und geltend. Eine kontinuierliche Rhythmisierung, eine Wandlungsregelmäßigkeit über die Jahrgänge ist nicht nachweisbar. Prinzipiell artikuliert sich in den Befunden über die Klassenaltersstufen hinweg ein bemühtes Elternhandeln, dem mitunter Konfliktstellen beigemischt sind und das bislang erwarten lässt, dass positive und negative Stile ungeschickt kombiniert oder Selbst-fern betrieben werden. Mit Blick auf die fachliche Ebene der Instruktion (Reflektion, direkte Induktion von Lerntechniken) wird nur in der Jahrgangsstufe 5 ein direkter konzeptspezifikationskonformer Bezug zu den Selbstbezogenen Kognitionen (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeitsüberzeugung) nachweislich. Das sendet die Botschaft aus, dass die Eltern womöglich vergleichsweise früh in fachlich-strategischen Instruktionsfragen dilettieren; mitunter konnten auch Kompensationszielsetzungen angenommen werden. Ab der Jahrgangsstufe 7 dominieren vielmehr die Verfahrensvariablen; direkte Instruktion ist allem Anschein nach eine aus kompensatorischen Motiven heraus umgesetzte Instruktionsleistung.

Deutlicher artikuliert sich pädagogische Relevanz in Bewirkungsrichtung auf Zielorientierungen und Handlungsregulationen; schülerseitig entwicklungsrelevant wird im Rahmen des gezeigten Instruktionsverhaltens allem Anschein nach weniger das gegenständliche Was als vielmehr das Wie, das Auskunft über die Art des Wissens- und Rückmeldungstransports gibt. Allerdings steht nach wie vor die Annahme im Raume, Eltern mögen ab einer gewissen Altersgrenze nicht mehr über fachlich-methodische Vermittlungskompetenzen verfügen; so wird die Befundsituation mitunter erwartungsgemäß. In der 8. Jahrgangsstufe etwa ist das gemeinsame Reflektieren des Lernens statistisch negativ zur Selbstwirksamkeit zu sehen; die Reflektion des Lernstils selbst trägt zur Leistungsängstlichkeit bei. Allerdings kann Reflektion eine elterliche Antwort hierauf sein. Eine gleich gelagerte Verbindung zwischen der gemeinsamen Reflektion des Lernens auf Leistungsängstlichkeit lässt sich desgleichen in der Jahrgangsstufe 9 nachweisen. Nicht aus dieser Perspektive interpretierbar ist die dortige Aufbauleistung der Ego-Orientierung vermittelt der Reflektion des subjektiven Lernstils.

Mit der Identifizierung relevant werdender Parentalvariablen über ihre Wirkung auf psychologische Motivationsmerkmale werden die interpretativen Zielintentionen eingelöst, da gezeigt werden konnte, dass ein ausschließlicher Direktbezug auf das Selbstgesteuerte Lernen zu teilweiser Fehlinterpretation geführt hätte. Kurzfristig verhaltensantreibende, motivational dysfunktionale Elternmerkmale hätten so streng statistisch als positiv geltend in die Bildung des Homogenitätsfaktors aufgenommen werden müssen. Konkret konnte nachgewiesen werden, dass einige negative Variablen zwar momentan statistisch positiv auf das Lernen eingreifen, aber darüber mit negativen Drittvariablen in systematischer Verbindung stehen. Diese Erscheinung wechselt mit den Jahrgangs-

stufen. Eine Identifizierung derlei Variablensets ohne Mitinterpretation von Drittvariablen scheint nicht möglich. Insofern ist der Hypothese 2.2. nur in weitesten Teilen zuzustimmen. Der Befundstand legt nahe, dass mitwirksame subjektive Interpretationsverzerrungen als weiterer Grund für die vorgenommene Variablenidentifizierung hinzuzufügen sind.<sup>2306</sup>

Ähnliches gilt für die Hypothese 2.1, der nach negative Instruktionsvariablen jahrgangsstufenverschieden über die Reduktion positiver und das Hochstoßen negativer Drittvariablen zu Zäsuren im Selbstgesteuerten Lernen führen sollten. Auch dem ist nur in größten Teilen zuzustimmen, da Ausreißer feststellbar sind. Beispielsweise leisten überhöhte elterliche Leistungsanforderungen statistisch positive Wirkbeiträge zur Mastery-Orientierung (Jahrgangsstufe 6); Produktorientierung zeitigt die Anhebung des Selbstkonzepts (Jahrgangsstufe 7).

Grundsätzlich rechtfertigt sich die Messung der Instruktionsmerkmale über Schülerfragebögen, da hier in Klarheit hervortritt, dass zwischen dem elterlich Intendierten und dem probandenseitig Interpretierten Abweichungen als wirksam anzunehmen sind, in dieser Studie aber nicht das Intendierte, sondern die im Schüler genommene Wirkung empirisch relevant ist. Jene Hypothesenausreißer können folglich zur Untermauerung jener Studien herangezogen werden, welche die wirksame Interpretation der Schüler als Moderator von Elternverhalten und dessen Wirkung hinweisen.

In einigen Jahrgangsstufen sind mehr negative als positive Elternvariablen involviert. Das liegt nicht daran, dass etwa mehr positive als negative Variablen multikollinearitätsbedingt entfernt wurden.

## Bericht über die Homogenitätsfaktoren

Nach der Zusammenführung der geltend gewordenen unabhängigen Variablen zu einem Homogenitätsfaktor, bei der funktional wirkende, also als positiv supportive Elternverhaltensweisen zu bewertende Prädiktoren addiert und die als dysfunktional, negativ ausgewiesenen Elternvariablen als defizitäre Unterstützungsformen subtrahiert wurden, zeigen sich in den einzelnen Jahrgangsstufen folgende gemeinsame und gruppenspezifische Unterschiede.<sup>2307</sup>

Die Aktionsgruppen D werden nach Splitting jene Schülergruppen mit Lerntraining aber negativer (quantitativ unterhalb des Medians des Homogenitätsfaktors liegender) häuslicher Unterstützung. Die Kontrollgruppen A umfasst dagegen jene Schüler mit positiver elterlicher Unterstützung überhalb des Medians, aber ohne Lerntraining.

Der für den Split hinzuzuziehende Median ist der für die jeweilige Jahrgangsstufe geteilte, was die Vergleichbarkeit der Substichproben herbeiführt. Für die auf folgenden Auswertungen mussten die Fälle gewichtet werden, da die nach Extremgruppenbildung anzustrebende Mindestfallzahl von  $N = 30$ , wie sie besonders für bivariate, partielle Korrelationen sowie multiple und einfache Regressionen notwendig ist, nicht immer erreicht wurde. Dies gilt für die Gruppen 6.D (Leseform: Jahrgangsstufe 6, Aktionsgruppe) mit ursprünglich  $N = 22$ , für die Kontrollgruppe der 8. Jahrgangsstufe 8.A mit vormals  $N = 27$  und die Substichprobe 9.A mit ungewichtetem  $N = 22$ . Die Notwendigkeit der Maßnahme ist der unveränderlichen Größe der Realschule Enger geschuldet. Der Einbindung einer weiteren Kontrollschule hätte eine ausschließliche Gewichtung der Aktionsschüler folgen müssen, was Unzuverlässigkeiten im Gruppenvergleich in Aussicht stellt, auch aus der Ursache heraus, dass bei zwei Kontrollschulen zwei unabhängige Institute zu einer Kontrollstichprobe vereinigt würden. Um die interpretative Objektivität zwischen Jahrgangsstufen und ganz besonders den Splitgruppen aufrecht zu erhalten, wurden alle Probanden mit dem Faktor 1,500 – dem niedrigst möglichen – gewichtet. Konkret ist damit die Flankierung der Interpretationssicherheit bezüglich auftauchender und entfallender Signifikanzen optimiert, die unter mathematischer Beeinflussung des Stichprobenumfangs stehen. Des Weiteren wird das Fallzahlverhältnis zwischen den Untergruppen erhalten.

Bei der Fallzahlgewichtung handelt es sich konkret um eine simulierte Fallzahlvermehrung, die Skalenmittelwerte und statistische Maßzahlen wie Regressions- oder Korrelationskoeffizienten unbeeindruckt lässt, aber die Signifikantwertung objektiviert.

In den einzelnen Jahrgangsstufen manifestieren sich markante Differenzen zwischen beiden Substichproben. Bei der bloßen Unterscheidung zwischen Aktions- und Kontrollschule wird erkennbar, dass die Kontrollschule – unberücksichtigt einer Aufsplittung in gute und schlechte Instruktion – in einer grundsätzlichen Wahrscheinlichkeit (quantitativ) besser instruiert. Ähnlichkeiten sind allenfalls in der Jahrgangsstufe 9 aufhältig. Die Divergenzen sind in den Jahrgangsstufen teilweise epochal. Funktionalere Instruktion heißt unter dieser Vorgehensweise zunächst die in entsprechenden Familien in größerer Wahrscheinlichkeit gegebene Erlebbarkeit positiver Unterstützungsmomente bei gleichzeitig geringerer Erlebenswahrscheinlichkeit dysfunktionaler Einflussformen.

Splittet man die Schulen erneut in die Gruppe A und D auf, führt dies zur Entstehung teils erheblicher Diskrepanzen in Skalenmitteln und Medianen des Homogenitätsfaktors; geringe Annäherungen bestehen in der Jahrgangsstufe 9.

<sup>2306</sup> Vgl. Abschnitt 4.6.2., S. 183 f in dieser Arbeit

<sup>2307</sup> Vgl. Tabelle 62, S. 299 f

**Tabelle 62 (Gruppe): Kennwertzusammenfassung für die gebildeten Homogenitätsfaktoren,  
nach Jahrgangsstufen und Substichproben**

### Jahrgangsstufe 5

geteilte Werte			Aktionsschule			Kontrollschule		
N	Gültig	142	N	Gültig	65	N	Gültig	77
	Fehlend	27		Fehlend	12		Fehlend	15
Mittelwert		10,7392	Mittelwert		9,9818	Mittelwert		11,3785
Median		11,4732	Median		9,8254	Median		11,9500
Standardabw.		4,19119	Standardabw.		4,44541	Standardabw.		3,87861
Minimum		-1,45	Minimum		,25	Minimum		-1,45
Maximum		18,19	Maximum		17,71	Maximum		18,19
Nach Fallgewichtung: Gruppensplit			minimale N (listenweise) unter Median:			minimale N (listenweise) über Median:		
			N Teilstichprobe maximal:			N Teilstichprobe maximal:		
			Mittelwert:			Mittelwert:		

### Jahrgangsstufe 6

geteilte Werte			Aktionsschule			Kontrollschule		
N	Gültig	123	N	Gültig	51	N	Gültig	72
	Fehlend	17		Fehlend	6		Fehlend	11
Mittelwert		9,5525	Mittelwert		8,1300	Mittelwert		10,5602
Median		10,6048	Median		8,7369	Median		11,2887
Standardabw.		5,76262	Standardabw.		5,85300	Standardabw.		5,51959
Minimum		-12,75	Minimum		-7,39	Minimum		-12,75
Maximum		19,33	Maximum		15,92	Maximum		19,33
Nach Fallgewichtung: Gruppensplit			minimale N (listenweise) unter Median:			minimale N (listenweise) über Median:		
			N Teilstichprobe maximal:			N Teilstichprobe maximal:		
			Mittelwert:			Mittelwert:		

### Jahrgangsstufe 7

geteilte Werte			Aktionsschule			Kontrollschule		
N	Gültig	133	N	Gültig	65	N	Gültig	68
	Fehlend	12		Fehlend	5		Fehlend	7
Mittelwert		,8773	Mittelwert		,6808	Mittelwert		1,0651
Median		1,3464	Median		,9107	Median		1,4131
Standardabw.		4,38885	Standardabw.		4,94680	Standardabw.		3,79853
Minimum		-17,50	Minimum		-17,50	Minimum		-8,95
Maximum		8,32	Maximum		7,71	Maximum		8,32
Nach Fallgewichtung: Gruppensplit			minimale N (listenweise) unter Median:			minimale N (listenweise) über Median:		
			N Teilstichprobe maximal:			N Teilstichprobe maximal:		
			Mittelwert:			Mittelwert:		

### Jahrgangsstufe 8

geteilte Werte			Aktionsschule			Kontrollschule		
N	Gültig	118	N	Gültig	75	N	Gültig	43
	Fehlend	14		Fehlend	9		Fehlend	5
Mittelwert		7,5922	Mittelwert		6,5079	Mittelwert		9,4834
Median		8,6946	Median		7,8321	Median		10,3286
Standardabw.		7,02903	Standardabw.		7,27717	Standardabw.		6,21028
Minimum		-14,67	Minimum		-14,67	Minimum		-9,23
Maximum		19,67	Maximum		19,67	Maximum		18,21
Nach Fallgewichtung: Gruppensplit			minimale N (listenweise) unter Median:			minimale N (listenweise) über Median:		
			N Teilstichprobe maximal:			N Teilstichprobe maximal:		
			Mittelwert:			Mittelwert:		

## Jahrgangsstufe 9

geteilte Werte		Aktionsschule			Kontrollschule		
N	Gültig	112	N	Gültig	69	N	Gültig
	Fehlend	7		Fehlend	2		Fehlend
Mittelwert		6,9764	Mittelwert		6,6724	Mittelwert	7,4644
Median		6,8411	Median		6,8433	Median	6,8389
Standardabw.		4,37785	Standardabw.		4,65738	Standardabw.	3,91014
Minimum		-3,93	Minimum		-3,93	Minimum	,38
Maximum		16,76	Maximum		16,76	Maximum	15,29
Nach Fallgewichtung: Gruppensplit			minimale N (listenweise) unter Median:			minimale N (listenweise) über Median:	
			N Teilstichprobe maximal:			N Teilstichprobe maximal:	
			Mittelwert:		2,8486	Mittelwert:	
						10,8121	

### 5.2.3. Splitgruppenanalysen

Die Zusammenführung der folgenden Hypothesen erfolgt im Diskussionsteil im Rahmen der Beantwortung der Forschungsfragen.

#### 5.2.3.1. Quantitative und strukturelle Abweichungen im Instruktionshabitus zwischen den Bedingungsgruppen (Hypothese 3)

Der Hypothese 3 obliegt die Beantwortung der Kernfragen, (1) in welchem Grade und in welchen Unterscheidungsmerkmalen aus den bislang skalisch-quantitativen Differenzierungen strukturelle Disparitäten in der elterlichen Unterstützungskonfiguration resultieren und (2) in welchen Tendenzen und Verlässlichkeiten zwischen den Gruppen divergierende Reflexe in psychologischen und lernhandelsbezüglichen Outcomes manifest werden. Zielkern ist einerseits die Berichterstattung über sich womöglich änderndes Verhalten elterlicher Instruktion im Angesicht eines schulisch angebotenen Lerntrainings; andererseits sind derlei Ergebnisse für die Unterschiedsbetrachtung im Lernverhalten interpretativ unabdingbar.

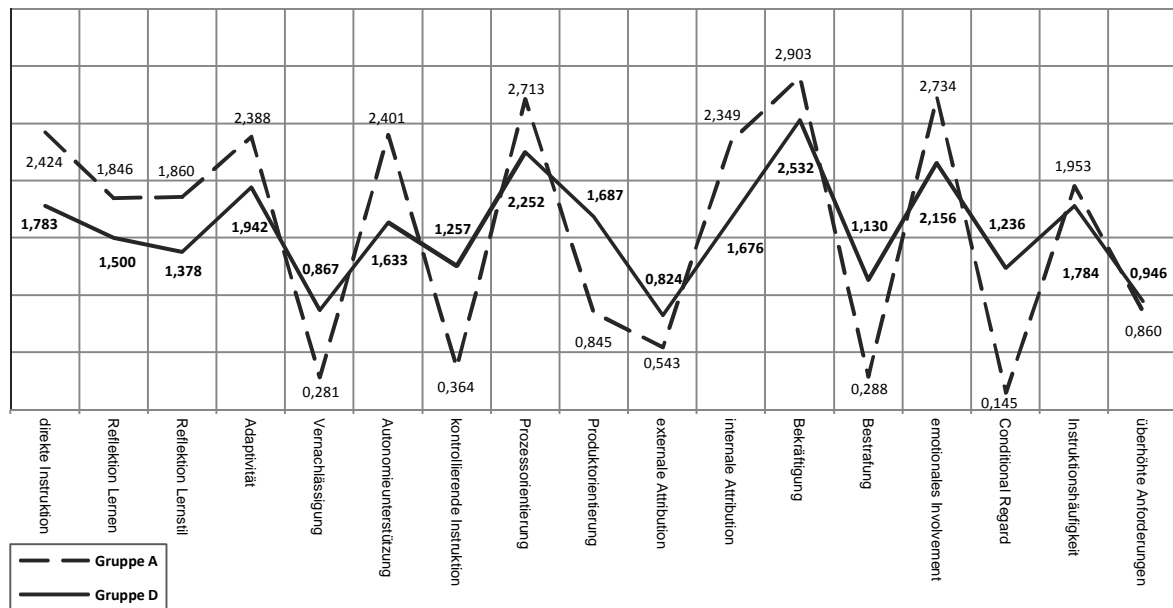
**HYPOTHESE 3:** Zwischen den Gruppen bestehen Unterschiede im Zusammenhang mit der Orchestration parentaler Instruktionsteilleistungen sowie deren Wirkungsfolgen auf psychologische Dispositionen und Outcomes des Selbstgesteuerten Lernens.

## Jahrgangsstufe 5

Bei der Betrachtung quantitativer Unterschiede im Unterstützungsverhalten zeigt sich signifikant verringerte Instruktion an der Aktionsgruppe D mittels direkter Induktion und Reflektionsmaßnahmen. Vor allem für das direkte Zeigen von Handlungsmöglichkeiten ist dies zutreffend. Prinzipiell profiliert sich eine Struktur, in der negative Parentalvariablen in Enger signifikant und im Falle von Autonomieunterstützung, Produktorientierung, Bestrafung und in Hauptsache des Conditional Regards eklatant höher vorgehalten werden. Gleichzeitig sind die positiven Variablen ausnahmslos niedriger ausgeformt, zeigen aber hier meist vergleichsweise geringere Distanzen zur Kontrollschule. Beide Gruppen berichten von einer praktisch identischen Häufigkeit des Zusammenlernens sowie ähnlichen Anforderungen; hier sind die Distanzunterschiede am niedrigsten. Die Kontrollschule informiert über einen höheren Durchschnitt positiver Variablen (2,357) gegenüber der Aktionsschule (1,864), zugleich sind in Enger die Durchschnitte in den negativen Instruktionsstilen mit 1,135 um den Faktor 2,389 erhöht als an der Kontrollschule mit 0,475. Die Skalenmittelwertdistanz zwischen positiven und negativen Instruktionsstilen ist in der Kontrollschule folglich deutlich höher.



**Grafik 45: Quantitative Präsenz positiver und negativer Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 5, nach Gruppen, T-Test, p nach Mann-Whitney-U-Testung**



Gruppendifferenzsignifikanz (zweiseitig asymptotisch) nach Mann-Whitney-U-Testung: direkte Instruktion  $p = ,000$ ; Reflektion des Lernens  $p = ,000$ ; Reflektion des Lernstils  $p = ,000$ ; Adaptivität  $p = ,000$ ; Vernachlässigung  $p = ,000$ ; Autonomieunterstützung  $p = ,000$ ; kontrollierende Instruktion  $p = ,000$ ; Prozessorientierung  $p = ,000$ ; Produktorientierung  $p = ,000$ ; externe Attribution  $p = ,036$ ; interne Attribution  $p = ,000$ ; Bekräftigung  $p = ,000$ ; Bestrafung  $p = ,000$ ; emotionales Involvement  $p = ,000$ ; Conditional Regard  $p = ,000$ ; Instruktionshäufigkeit  $p = ,204$ ; überhöhte Anforderungen  $p = ,221$

Zunächst interessiert die Systematik der positiven Instruktionsfacetten. Bei der Gegenüberstellung der Strukturen wird nachweislich, dass insbesondere die Variablen der Fachebene (Reflektionsniveaus und Verfahren der direkten Induktion von Lern- und Handlungsstrategien) an der Aktionsgruppe D enger miteinander verflochten sind. Wiederum sind jene Variablen mehrheitlich schwächer an Verfahrensvariablen wie Prozessorientierung, Adaptivität und Autonomieunterstützung gekoppelt, wobei insbesondere die negative Beteiligung von Prozessorientierung augenfällig wird.

**Tabelle 63: Interkorrelation (Spearman) positiv-funktionaler parentaler Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 5, nach Gruppen, unter Angabe und Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) Impressionmanagement	1.000	.244*	.232*					.351**		
(2) direkte Instruktion	.276*	1.000	.428**	.620**		.327**	.217*	.333*	.234*	
(3) Reflektion des Lernens		.621**	1.000	.755**		.378**	.307**	.422**		
(4) Reflektion des Lernstils		.697**	.643**	1.000		.386**	.239*	.524**		
(5) Adaptivität		.400**	.591**	.420**	1.000	.313**				.367**
(6) Autonomieunterstützung		.359**	.346**	.311**	.243*	1.000	.303**		.320**	.237*
(7) Prozessorientierung		-.268*	-.260*	-.245*		-.274*	1.000			
(8) interne Attribution		.579**	.473**	.478**	.274*	.243*	-.288*	1.000		
(9) Bekräftigung			-.257*				.243*	-.310**	1.000	
(10) emotionales Involvement							.253*		.461**	1.000

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D der Aktionschule; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A der Kontrollschule

Die Rückmeldungsvariablen (interne Attribution, Bekräftigung, emotionales Involvement) nehmen im Umfeld von Bekräftigung und emotionalem Involvement in beiden Unterstichproben ähnliche Korrelationshäufigkeit ein, was auf fallabhängigen oder kontingenten Einsatz der Merkmale in den Gruppen verweisen könnte. Das wiederum macht das Auftreten objektiver Rückmeldungen denkbar. Dennoch berichtet sich das emotionale Involvement an der Aktionsgruppe D als in geringerem Maße mit den Verfahrensvariablen verbunden. Benachteiligt ist Enger mit der lückenhaften und schwächeren Binnenkorrelation der Verfahrensvariablen (Adaptivität, Prozessorientierung, Autonomieunterstützung), was gedeihliche Lernmomente ausblenden sollte. Dagegen ist neben dem Sortiment an fachlich-strategischen Variablen der Rückmeldungsbereich (interne Attribution, Bekräftigung, emotionales Involvement) in sich höher kohäsiv, aber ebenfalls in geringerer Verbindlichkeit mit Verfahrensvariablen orchestriert, was indessen mit der statistisch negativen Anteilnahme der Bekräftigung partiell applaniert wird. Bei der Prozessorientierung fällt in der Gruppe D allerdings ihre negative Konnexion

zur direkten Instruktion von Lerntechniken und der internalen Attribution auf. Während die Gründe bei der internalen Attribution nicht nachvollzogen werden können, mag sein, dass Prozessorientierung das Abverlangen von Tiefenzielen bei ausbleibender Verfahrenslehre bedeutet. Denkbar ist ebenso, dass Prozessorientierung in Richtung einer Autonomieunterstützung verläuft, die möglicherweise der Intention nachfolgt, die im Lerntraining erworbenen Kompetenzbestände fortsetzen zu lassen.

Die Vereinigung von Prozess- und Fachvariablen und die Verkettung von Fachvariablen und sozio-emotionalen bzw. Rückmeldungsvariablen sind am Standort Enger loser; im Falle der Prozess- und Rückmeldungsvariablen ist die Verbindung schwach ungünstiger. Die Fach- und die Rückmeldungsebene sind ineinander höher kohäsiv. Von den günstigeren Bedingungen ist an der Kontrollgruppe A auszugehen.

**Tabelle 64 (Gruppe): Ermittlung der phänomenologischen Etablierung funktionaler Instruktionsmerkmale, Reliabilitätsanalyse, Jahrgangsstufe 5**

Item-Skala-Statistik	Gruppe D		Gruppe A	
	Korrigierte Item-Merkmal-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt
direkte Instruktion	.697	.604	.665	.607
Reflektion des Lernens	.717	.606	.678	.583
Reflektion des Lernstils	.705	.601	.685	.577
Adaptivität	.520	.645	-.020	.722
Autonomieunterstützung	.396	.670	.455	.653
Prozessorientierung	-.286	.775	.197	.694
internale Attribution	.429	.664	.397	.664
Bekräftigung	-.004	.729	.081	.704
emotionales Involvement	.217	.700	-.072	.720

**Reliabilitätsstatistik Gruppe D**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.700	9

**Reliabilitätsstatistik Gruppe A**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.694	9

Für die Aktionsgruppe D der Jahrgangsstufe 5 ist ein höherer Gesamtzusammenhalt der positiven Instruktionsstile nachweisbar. Die Werte sind mit den Befunden aus der Interkorrelationstabelle kongruent.

An der Aktionsstichprobe D profiliert sich positive elterliche Instruktion vorrangig mittels der Fach-ebene (direkte Instruktion, Reflektion des Lernstils und Reflektion des Lernens mit den Eltern). Dabei nimmt Adaptivität flankierend Anteil. Autonomieunterstützung – und auch dies zeigte sich bereits in der Korrelationstabelle an – mit emotionalem Involvement sind positiven Instruktionssituationen geringer angehörig; Bekräftigung und Prozessorientierung werden durch die Eltern indessen total ausgeschlossen, womit wichtige Ansätze im Keim zertreten werden. An der Kontrollschule ist es gleichenfalls die Fachebene, die in der Unterstützungskultur vorherrschend ist; sie ist deutlich mit die Autonomie fördernden Maßnahmen gerahmt. Bemerkenswerterweise haben die Schüler allerdings auf emotionales Involvement und Adaptivität zu verzichten, die mit der Konzentrierung positiver Instruktionsmerkmale nicht vereinbar sind.

Schlussendlich prägen sich auch an der Gruppe mit erwarteter positiver Instruktion strukturelle Defizite aus. Vornehmlich mit emotionalem Involvement bleibt eine für die Entwicklung lern- und leistungsaffiner Zielbindungsstile und Orientierungen und für die Konfliktreinheit des Interaktionsstils sowie schließlich die Entwicklung der Selbstregulationskompetenz zentrale Variable fern. Die fehlende Prozessorientierung an der Aktionsgruppe D lässt vergleichbar schwere Defizite erwarten.

**Tabelle 65: Interkorrelation (Spearman) negativ-dysfunktionaler parentaler Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 5, nach Gruppen, unter Angabe und Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) Impression Management	1.000					.267*		
(2) Vernachlässigung		1.000	.428**	.337**			.276*	.256*
(3) kontrollierende Instruktion	.245*		1.000	.509**		.594**	.288**	.246*
(4) Produktorientierung		.491**		1.000		.363**	.545**	
(5) externe Attribution	.242*	.460**		.289*	1.000			
(6) Bestrafung		.322**	.578**			1.000	.449**	
(7) Conditional Regard	.420**		.593**	.354**	.342*	.433**	1.000	
(8) überhöhte Anforderungen		.323**			.406**	.490**		1.000

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D der Aktionsschule; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A der Kontrollschule

In einem weiteren Analyseschritt interessiert die Binnensystematik negativer Erziehungstendenzen. Die Bedingungen hier sollten an der Aktionsgruppe D ungünstiger systematisiert sein; das heißt, an einer größeren Anzahl von Schnittstellen sollten signifikante Korrelationen mit höherer Masse in Erscheinung treten. Die Tabelle veranschaulicht die unwesentlich größere Lückenhaftigkeit in der Kontrollgruppe, was heißt, dass die einzelnen negativen Variablen an der trainierten Gruppe mit ungünstigen parentalten Voraussetzungen häufiger ineinandergreifen. Externale Attribution ist an der Kontrollschule unkorreliert. Mit der Einzelaufschlüsselung der Variablen wird erkennbar, dass in der Aktionsgruppe nur im Zusammenhang mit vernachlässigender Instruktion, Conditional Regard und externaler Attribution weniger ungünstige Kombinationen mit verbleibenden Variablen nachzuweisen sind. Der Überertrag hierin ist gering.

Pikant ist an der Aktionsgruppe D indessen die habituelle Bedeutsamkeit des Conditional Regards, welches sich einer Vielzahl weiterer Verhaltensaussdrücke beifügt. Ähnliches gilt für Bestrafung; beide Erscheinungen führen zusammenschaut den Eindruck von einer sich in Richtung Verhaltensmanipulation bewegenden Fremdregulation herbei, der in der Bedeutung des emotionalen Involvements Unterstützung findet. Auffällig ist an der untrainierten Gruppe mit positiven elterlichen Voraussetzungen die hohe Korrelation der Bestrafung mit kontrollierender Instruktion; die Verbindung zwischen Conditional Regard und Produktorientierung ist ebenso enorm. Die negativen Verfahrensvariablen (Vernachlässigung, kontrollierende Instruktion, Produktorientierung) sind mit den negativen Rückmeldungsvariablen (externe Attribution, Bestrafung, Conditional Regard) in Enger dysfunktionaler verknüpft. Insgesamt kann aber an der Realschule Enger von den ungünstigeren Voraussetzungen ausgegangen werden.

**Tabelle 66 (Gruppe): Ermittlung der phänomenologischen Etablierung dysfunktionaler bzw. dyssupportiver Instruktionsmerkmale, Reliabilitätsanalyse, Jahrgangsstufe 5**

Item-Skala-Statistik	Gruppe D		Gruppe A	
	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt
Vernachlässigung	.478	.703	.270	.409
kontrollierende Instruktion	.457	.706	.550	.287
Produktorientierung	.388	.721	.413	.294
externe Attribution	.390	.722	-.159	.630
Bestrafung	.540	.685	.299	.387
Conditional Regard	.587	.671	.476	.366
überhöhte Anforderungen	.319	.733	.144	.478

Reliabilitätsstatistik Gruppe D	
Cronbachs Alpha	Merkmale
.738	7

Reliabilitätsstatistik Gruppe A	
Cronbachs Alpha	Merkmale
.455	7

Dementsprechend unübersehbar höher ist die Gesamtsystematisierung der dysfunktionalen Stilanteile. Für Enger ist das im kontrollierten Falle fast doppelt so hohe Cronbachsche Alpha nachzurechnen.

Negative Instruktion bedeutet in Enger vordergründig den kontingenten Einsatz und Entzug von Anerkennung und Zuneigung (Conditional Regard) – wovon per se motivational stark degenerative Wirkung ausströmen sollte – und Bestrafung; des Weiteren Vernachlässigung und kontrollierende Instruktion. Unbedeutendere Tragweite haben überhöhte Anforderungen und Produktorientierung. An der Kontrollgruppe A setzt sich dysfunktionale Instruktion in der Hauptsache aus kontrollierend-dominanter Führung, Conditional Regard sowie Produktorientierung zusammen. Überhöhte Anforderungen werden weniger habituell; die externe Attribution durch die Eltern ist mit deren Handlungsstil unvereinbar.

Für die überwiegende Anzahl der Variablen – genauer alle mit Auslassung von kontrollierender Instruktion und Produktorientierung – informiert Enger über umfassendere Habitualität in der elterlichen Instruktion. Für die Aktionsgruppe D lassen sich zusammenführend ungünstigere Voraussetzungen verdichten. Konkret sind die Anteil nehmenden Einzelvariablen oft systemisch günstiger mit anderen Variablen korreliert; doch zeigt sich insgesamt ein höheres gemeinsames quantitatives Auftreten sämtlicher Variablen, gleichzeitig erhöhte Kohäsivität und geringere Lückenhaftigkeit im Interkorrelationsschema.

Die Assoziation elterlicher Verhaltensweisen mit psychogenen Mediatoren<sup>2308</sup> ergibt unter Fortlassung von externaler Attribution, Bekräftigung, Bestrafung und emotionalem Involvement für die Aktionsgruppe D geringere motivationale Erlöse bzw. höhere Zäsuren. Das findet seine empirische Sättigung in einer gegenüber der Kontrollgruppe A herabgesetzten Motivationswirkung positiver Elternmerkmale bei gleichzeitig vergrößerter Kostenträchtigkeit negativer Instruktionsanteile. Beides kommt im Wegfall funktionaler Verbindungen, in der Erscheinung dysfunktionaler Bündnisse, in Substanzhöhen und schließlich in Vorzeichenumschlägen zum Abdruck. In beiden Substichproben sind in dieser Jahrgangsstufe die Rückmeldungsvariablen (außer dem Conditional Regard) abnorm unbeteiligt. Enger berichtet Verungünstigungen in sämtlichen psychologischen Variablen. Mit Ausnahme von Vermeidungs- und Ego-Orientierung werden alle positiven

<sup>2308</sup> Vgl. Tabelle 67, S. 304

Variablen schwächer positiv angesteuert, hingegen sämtliche negativen stärker profiliert. Insbesondere die Leistungsängstlichkeit bleibt in Enger ein umfassendes Problem.

**Tabelle 67: Korrelation parentaler Instruktionsmerkmale auf Motivationskennzeichen, Jahrgangsstufe 5, nach Gruppen, unter Kontrolle und Angabe der sozialen Erwünschtheit**

		IM	SK	SWÜ	ZO_Ego	ZO_Verm	ZO_MA	REG_ext	REG_id	LÄ	KZÜ	psy +	psy -	psy g
Impression Management	D		.290*		.345**		.275*			.324**	.267*	.277*	.314**	
	A		.293**	.278*	.308**	.516**	.328**	.292**	.546**		.252*	.457**	.412**	
direkte Instruktion	D	.276*			-.368**					.313**				
	A	.244*		.293*						-.356**				
Reflektion des Lernens	D				-.336**	-.322**				.344**				
	A	.232*			.283*		.292*	.379**	.389**				.330*	
Reflektion des Lernstils	D				-.250*			-.255*		.362**				
	A			.288**			.374**	.233*	.473**	-.259*		.314**		
Adaptivität	D													
	A					.242*	.223*				.249*			
Vernachlässigung	D								.241*	.464**			.300*	-.304*
	A													
Autonomieunterstützung	D		-.275*	-.280*				-.244*		.241*				
	A			.284*			.413**				.251*	.245*		
kontrollierende Instruktion	D	.245*						.283*						-.238*
	A													-.271*
Prozessorientierung	D			.310**		.236*	.411**	.414**	.344**		.451**	.411**		
	A		.350**	.714**	.344**		.443**	.224*			.532**	.608**		
Produktorientierung	D		.247*		.448**			.472**	.366**	.329**		.288*	.396**	
	A			.244*	.459**		.341**	.472**			.278**	.272*	.456**	-.254*
externe Attribution	D	.242*								.450**				
	A				.489**								.287**	
interne Attribution	D									.329**				
	A	.351**								-.280*				
Bekräftigung	D					.257*				-.291*				
	A													
Bestrafung	D													-.315**
	A	.267*								.255*				-.323**
emotionales Involvement	D										.408**			
	A													.282*
Conditional Regard	D	.420**			.369**					.367*			.310*	
	A				.336**			.238*					.299**	
überhöhte Anforderungen	D									.351**	-.238*			
	A			.242*			.227*							

\*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. IM = Impression Management; SK = Selbstkonzept; SWÜ = Selbstwirksamkeitsüberzeugung; ZO\_Ego = Leistungszielorientierung; ZO\_Verm = Zielorientierung Avoidance/Vermeidung; ZO\_MA = Mastery-Orientierung; REG\_ext = extrinsische Handlungsregulation; REG\_id = identifizierte Handlungsregulation; LÄ = Leistungsängstlichkeit; KZÜ = Kompetenzzuordnungsüberzeugung; psy + = Index positiver psychologischer Dispositionen (Selbstwirksamkeit + Selbstkonzept + Mastery-Orientierung + identifizierte Regulation + Kompetenzzuordnungsüberzeugung); psy - = Index negativer psychologischer Dispositionen (Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung + Leistungsängstlichkeit + extrinsische Regulation); psy g = Index psychologischer Dispositionen (psy + minus psy -)

Die direkte Instruktion von Lerntechniken, sowie beide Reflektionsniveaus zeigen zwischen den Gruppen Vorzeichenumschläge. Im Rückgang auf die bisherige Gesamtbefundlage lässt sich die These, insbesondere die Fachebene, sowie Autonomieunterstützung und Prozessorientierung würden anlässlich ungünstiger psychologischer Ausgangslagen kompensativ eingesetzt, nicht sicher halten. Doch selbst in jenen Zusammenhängen stünden parentale Bemühungen dessen ungeachtet degenerierten psychologischen Gewordenheiten gegenüber und dürften nicht als kontinuierliche, aufbauende Förderung gewürdigt werden. Allerdings stiftet die Reflektion des Lernens mit den Eltern durchaus die Herabsetzung von Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung.

Auf der Instruktionsebene, bestehend aus direkter Instruktion sowie den Reflektionsniveaus, bekundet sich für Enger hinsichtlich der direkten Instruktion von Lern- und Handlungsoptionen zwar die Nivellierung der Ego-Orientierung; dagegen schlägt sie in der Leistungsängstlichkeit auf. Das direkte Instruieren bringt indessen an der Kontrollgruppe A die Relativierung der Leistungsängstlichkeit sowie den Erwerb einer Selbstwirksamkeitsüberzeugung zustatten. Mit Blick auf die Fachebene scheint zunächst von Plausibilität, dass sie bei Leistungsängstlichkeit akzentuiert wird und im Fortgang zu psychologischen Zugewinnen führt. Dem ist keinesfalls so; die Variablen sind im Hintergrund ausgesprochen zuverlässig statistisch positiv auf Instruktionsmerkmale des dysfunktionalen Lagers bezogen, was an der Kontrollschule nur abgeschwächt feststellbar ist.<sup>2309</sup>

<sup>2309</sup> Aktionsgruppe D: direkte Instruktion zu: kontrollierend-dominanter Instruktion:  $r = .330^{**}$ ; externaler Attribution:  $r = .343^{*}$ ; Bestrafung:  $r = .469^{**}$ ; Reflektion des Lernens zu: kontrollierend-dominanter Instruktion:  $r = .373^{**}$ ; Bestrafung:  $r = .293^{*}$ ; Überforderung:  $r = .409^{**}$ ; Reflektion des Lernstils zu: kontrollierend-dominanter Instruktion:  $r = .456^{**}$ ; externaler Attribution von Schülerfolgen:  $r = .376^{*}$ ; Bestrafung:  $r = .355^{**}$ ; Conditional Regard:  $r = .352^{*}$ ; Überforderung:  $r = .522^{**}$ ; Kontrollgruppe A: direkte Instruktion zu: Produktorientierung:  $r = .291^{**}$ ; Reflektion des Lernens zu: Vernachlässigung:  $r = .282^{**}$ ; kontrollierende Instruktion:  $r = .400^{**}$ ; Produktorientierung:  $r = .360^{**}$ ; Conditional Regard:  $r = .242^{*}$ ; Reflektion des Lernstils zu: kontrollierende Instruktion:  $r = .378^{**}$ ; Überforderung:  $r = .257^{*}$ .

Bekräftigung, Vernachlässigung, emotionales Involvement sind ausschließlich an der Aktionsschule eingebunden; Adaptivität und Bestrafung lediglich an der Kontrollschule.

Bemerkenswert sind am Standort Enger die Widersprüche in den Erträgen aus der Autonomieunterstützung. Zwar ist eine Reduktion extrinsischer Handlungsregulationen nachzumessen, doch profilieren sich nachteilige Zusammenhänge zu Selbst-bezogenen Kognitionen und Leistungsängstlichkeit. Ähnliche Annahmen wie für die Fachebene gelten auch hier, bzw. sind in Erwägung zu ziehen. Der These gegenüber steht allerdings eine – plausible – statistische Verbindung von  $r = .304^{**}$  zur Vernachlässigung, welche an der Kontrollgruppe A nicht nachzuweisen ist. Hingegen werden an der Kontrollgruppe A ausschließlich positive Ausschläge feststellbar. Das mag darin gründen, dass die Variable dort tiefer in den positiven Instruktionsbereich implantiert ist.

Produktorientierung zeitigt degenerative Effekte in Ego-Orientierung, extrinsischer Regulation und Leistungsängstlichkeit, obwohl die identifizierte Regulation in funktionaler Weise profitiert. Für diesen zunächst anscheinend Erfolg versprechenden Effekt ist sich im Bewusstsein zu halten, dass die Konstellation mit besonderer Wahrscheinlichkeit stark verzerrte und reduzierte, nicht in allen Ziseluren lernauffassungen von Lernen einvernehmlich deformiert thematisierter Normen und Werten in den Umkreis eher intrinsischer Ziele schiebt. Konsequenz zu Ende gedacht stehen dem ungünstige Zielselbstdefinitionen der Schüler im Gefolge. Empirische Sättigung erhält die These mit einer höheren Aggregation aus Prozess- und Produktorientierung am Standort Enger ( $r = .318/p = .006/N = 74$ ; Kontrollschule:  $r = .272/p = .011/N = 74$ ; Divergenzsignifikanz:  $p = .382$ ). Sonst sind substantziellere Anbindungen der Produktorientierung zu weiteren Merkmalen der dysfunktionalen Strukturdynamik an der Kontrollgruppe A herauszuarbeiten. Die Befundsituation um die Produktorientierung veranlasst schließlich zum Schluss dahin gehend, dass Eltern durchaus „falsche“ Lernerfolge mit einschlägigen Zielorientierungen positiv verstärken. Dies sollte langfristig verzögernde Folgewirkung haben. Ärgere Unterschiede bestehen in der parentalen Überforderungstendenz in Enger, die dagegen in der Kontrollgruppe leicht motivierend wirkt.

Zusammenzufassen ist eine funktionale Unterprivilegierung der trainierten Stichprobengruppe mit ungünstigeren parentalen Instruktionsvoraussetzungen in 11 von 17 gemessenen Variablen zu ermitteln. Einschränkungen und Ausfälle profilieren sich in der Aktionsgruppe D gedrängt in der Reflektion des Lernstils, Autonomieunterstützung, Prozessorientierung und Produktorientierung. Im Umfeld der verbleibenden Variablen ist die intergruppal Kongruenz hoch.

Wenngleich der Prozessorientierung an der Aktionsgruppe D für sich betrachtet eher positive als dysfunktionale Folgewirkungen ausgehen – und dies gilt in der Hauptsache für Kompetenzzuordnungsüberzeugung und Mastery-Orientierung –, sind derlei parentale Bemühungen an der Kontrollgruppe A von insgesamt höherer Transportkapazität, wenn auch in anderen Betriebsprofilen. Das artikuliert sich in der Hauptsache in den Indizes. Bemerkenswert ist am Standort Enger die positive statistische Beziehung mit beiden Handlungsregulationszielen sowie der Vermeidungs-Zielorientierung, was auf Fehllagerungen der kommunizierten und bekräftigten Inhalte rückschließen lässt.

Zu resümieren ist eine geringer funktionale bzw. höher dysfunktionale Effektrichtigkeit parentaler Bemühungen auf die in Einzelvariablen segmentierten psychogenen Lerndispositionen an der Aktionsgruppe D. Die Probanden sind indessen nicht prinzipiell negativ beigestellt; die motivationalen Indizes der psychologisch positiven Variablen  $psy +^{2310}$ , dem Insgesamt an negativen Motivationskennzeichen  $psy -^{2311}$ , sowie des gesamten Motivationshaushalts  $psy g^{2312}$  lassen erkennen, dass eine Aggregation der Einzelbewirkungen latente Wirkungsanteile hervorruft, die sich nicht in signifikante Einzelkorrelationen transponieren ließen. Darin gehen allerdings erwartungswidrige Befunde, etwa die statistisch positive Assoziation von Produktorientierung mit identifizierter Handlungsregulation, auf.

Im Pendant zur Kontrollgruppe ist für Enger unwesentlich schwächerer Schadensnachdruck vonseiten der kontrollierend-dominanten Instruktion auf den gesamten psychogenen Apparat, eine verbindlichere Aufbaufolgeworkung seitens der Produktorientierung auf  $psy +$  bei simultan niedrigerer Abtragung in  $psy -$ , eine psychologisch geringere Deformation des Motivationshaushalts durch Bestrafung und schließlich ein herabgesetztes Endwirken des emotionalen Involvements nachzuweisen.

Schlussendlich ist der Standort Enger in der aggregierten Bewirkung benachteiligt. Grund ist eine ungenügende positive Motivierung und die gleichzeitig höhere Durchschlagskraft negativer Parentalvariablen gegenüber den positiven, was im Kontrast zur Kontrollgruppe steht.

Mit der Analyse einzelner parentaler Instruktionsbemühungen in ihren Reflexen auf Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens lassen sich für die trainierte Schule mit angenommenen dysfunktionalen häuslichen Instruktionsbedingungen supportive Benachteiligungen statistisch sichern. Mit Ausnahme der direkten Instruktion, der Produktorientierung, der externalen Attribution, dem emotionalen Involvement und überhöhten parentalen Leistungsanforderungen verfügt die Aktionsschule über mehr beeinträchtigenden bzw. geringer supportiven Instruktionshintergrund. Unter Fortlassung der Handlungsstabilität,

<sup>2310</sup> Selbstwirksamkeit + Selbstkonzept + Mastery-Orientierung + identifizierte Regulation + Kompetenzzuordnungsüberzeugung.

<sup>2311</sup> Ego- + Vermeidungs-Zielorientierung + extrinsische Regulation + Leistungsängstlichkeit.

<sup>2312</sup>  $psy +$  minus  $psy -$ .

der Tiefenverarbeitung und des aktiven Copings werden sämtliche Teilleistungen des Selbstgesteuerten Lernens durch die funktional instruierenden Eltern der untrainierten Kontrollgruppe supportierender berührt.

**Tabelle 68: Korrelation parentaler Instruktionsmerkmale auf Teilleistungen und Teilkompetenzen des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 5, nach Gruppen, unter Kontrolle und Angabe der sozialen Erwünschtheit**

		IM	OV	TV	ANST	AUFS	HSTA B	COP_ akt	COP_ evas	PLAN	ÜB	REF	INF	MET	VOL
Impression Management	D			.240*	.245*					.289*	.332**			.364**	
	A		.370**	.244*	.511**	-.272*	.261*	.269*	-.371**	.274*	.328**		.360**	.375**	.407**
direkte Instruktion	D	.276*					.321**								
	A	.244*													
Reflektion des Lernens	D		-.293*		.293*		.478**								.326**
	A	.232*	.301*		.479**					.421*	.375*	.428**	.264*	.463**	
Reflektion des Lernstils	D		-.299*												
	A				.423**				-.404**	.406**	.257*	.348**		.388**	.263*
Adaptivität	D						.271*								
	A					-.313**		.273*							.325**
Vernachlässigung	D					.288*	-.327**								-.250*
	A														
Autonomieunterstützung	D		-.396**	-.383**						-.275*	-.419**		-.402**	-.355**	
	A		.358**	.251*	.356**	-.297**		.402**	-.241*		.283*	.238*	.361**	.239*	.370**
kontrollierende Instruktion	D	.245*				.314**			.312**						-.247*
	A														
Prozessorientierung	D			.370**	.276*		.450**			.291*			.275*	.277*	
	A			.295**			.402**	-.408**		.346**	.369**	.438**	.282*	.426**	.230*
Produktorientierung	D			.458**			-.283*	.339**			.300*		.372**		
	A		.294**							.353**	.337**		.265*	.418**	
externe Attribution	D	.242*							.286*			.307**			
	A						-.249*	-.336**							-.421**
interne Attribution	D							-.280*							
	A	.351**			.389**		.360**				.305*	.233*		.299*	.271*
Bekräftigung	D					-.274*									
	A					-.313**									
Bestrafung	D														
	A	.267*													
emotionales Involvement	D				.348**		.401**					.373**			.250*
	A														
Conditional Regard	D	.420**				.321**			.278*		.291*				
	A			.235*		.269*	-.241*			.233*	.300**		.255*	.316**	
überhöhte Anforderungen	D		-.325**												
	A					-.276*		.309**							

\*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant IM = Impression Management; OV = Oberflächenverarbeitung; TV = Tiefenverarbeitung; ANST = Anstrengungsmanagement; AUFS = Aufschubverhalten; HSTAB = Handlungsstabilität; COP\_akt = aktives Coping; COP\_evas = evasives Coping; PLAN = Planung des Lernprozesses; ÜB = Überwachung des Lernprozesses; REF = Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen; INF = Index Informationsverarbeitung (Tiefenverarbeitung + OV); MET = Index Metakognition (Planung + Überwachung + Reflektion); VOL = Index volitionaler Variablen (aktives Coping + Handlungsstabilität + Anstrengungsmanagement – Inangriffnahmeaufschub – evasives Coping)

Für die **Fachebene** (direkte Instruktion, Reflektionsverfahren) lässt sich eine grundsätzlich höhere Gedeihlichkeit auf Metakognition, Volition und Informationsverarbeitung bzw. deren Einzelvariablen an der Kontrollschule ermitteln. Die Tiefenverarbeitung wird durch beide Elterngruppen schwach tangiert; an der Real-schule Enger unbedeutend funktionaler. Bemerkenswerte Abirrungen zwischen den Gruppen bestehen im Zusammenhang mit Autonomieunterstützung, die in Enger negativ bzw. dysfunktional einkorreliert ist und aus dieser Situiertheit den Rückschluss darauf legitimiert, dass Selbstständigkeitsaufforderungen den Schülern überantwortet sind, was in der positiven Korrelation zur Vernachlässigung ( $r = .304^*$ ) weitere Entsprechung findet. Das mag darin mitgründen, dass bei der Substichprobe Autonomieunterstützung merklich niedriger durch das Reflektieren, Prozessorientierung, Bekräftigung und emotionales Involvement flankiert ist. Kontrollierende Instruktion ist an der Kontrollschule von fernbleibender Relevanz, an der Aktionsschule von schwach negativem Beiklang. An beiden Schulen unbedeutend bleibt Bestrafung.

Bemerkenswert ist für die Aktionsschule, dass die Eltern hier vermehrt auf Oberflächenverarbeitung und Volitionskennzeichen einwirken (weniger supportierend als an der Kontrollschule), für Metakognition und Tiefenverarbeitung, also für anspruchsvolle und stark innere Merkmale des Lernens äußerst wenig Erlös gewonnen wird. Dysfunktional bzw. suboptimal instruierende Eltern scheinen ihren Supportfokus demnach auf äußeres Lernverhalten zentrieren und (oder) in den Befunden spiegelt sich ein Elternverhalten wider, das in Hauptsache auf Verhaltenssteuerung fokussiert. Bemerkenswert ist die Produktorientierung, die in Enger in herauszustellendem Maße und in größerer Verbindlichkeit als an der Kontrollgruppe A verhaltensmotivierend wirkt, was aber parental induzierte Fehlorientierungen der Schüler in Aussicht stellt.

Negative Instruktionssegmente geleiten nicht an der Aktionsschule, sondern bei den positiv unterstützten Schülern zu aversiv akzentuiertem Verhaltensvorschub. Bei den Aktionsschülern provozieren negative Variablen keine Verhaltenssteigerung. Auszunehmen hiervon ist die Produktorientierung, die aber von schwächerer Aversivitätsleistung sein könnte, als z.

B. Conditional Regard oder überhöhte Anforderungen, für welche an der Kontrollschule mit augenfälliger interpretativer Sicherheit aversiv-invasive Effekte sichtbar werden.

Für die Jahrgangsstufe 5 lassen sich teils epochale Quantitätsdisparitäten dergestalt kenntlich machen, dass höhere dysfunktionale Merkmale der Instruktion und hiermit einhergehend geringer supportive parentale Unterstützungsfacetten an der Aktionssschule aufhältig sind. Größte Ungleichheit ist im Kontext von Conditional Regard, kontrollierender Instruktion und Produktorientierung nachweisbar. Mit Ausnahme des Problems der überhöhten elterlichen Anforderungen und der Instruktionshäufigkeit zeigen sich sämtliche Quantitätsunterschiede nach Mann-Whitney-U-Testung signifikant.

Im Hinblick auf positive Instruktionsgarnituren unterscheidet sich positive von negativer Unterstützung weniger mittels eines geringeren Gesamtzusammenhalts innerhalb positiver Instruktionsmerkmale, sondern in größerer Klarheit darin, dass die Instruktionstypologie insgesamt weniger Funktionalität messen und in Aussicht stehen lässt. Konkret sind damit mehrheitlich geringere Verschaltung der Variablengruppen ineinander und untereinander angesprochen. Der Befundstand führt für Enger den Eindruck einer stark fallabhängigen Unterstützungskultur mit, die auf die fachliche Instruktionsdimension des Zeigens und Reflektierens fokussiert. Im Gesamthandeln spielt die Sensitivität den Schülern gegenüber für sich eine schwache, aber eine funktionalere Rolle als an der Kontrollgruppe A.

Einzelmerkmale negativer Instruktion sind nach Reliabilitätsanalyse dem gegenüber an der trainierten Aktionsgruppe D von überwiegend höherer Intrastabilität, wenn auch nicht alle Variablen ungünstiger einkorreliert sind und die Substichproben bei deren Aufschlüsselung in einigen Punkten vergleichbar werden. In der Hauptsache entstehen eher in Enger Indikatoren einer verhaltensmanipulierenden Instruktionstypologie, wobei auch an der Kontrollschule einzelne Verhaltensfacetten eher reaktiv als proaktiv-bewusst habituell gemacht zu werden scheinen. Ebenfalls eher als an der Kontrollgruppe A bestehen Anhaltspunkte für ein unsekundiertes Zurücklassen der Schüler mit den ihnen auferlegten Lernaufforderungen. Wie deutliche Assoziationen im Umkreis der Vernachlässigung anzeigen, werden akademische und Verhaltensziele mit parentalem Nachdruck eingefordert und gegebenenfalls negativ zurückgemeldet. An der Kontrollgruppe A scheint sich negative Instruktion auf eine kontrollierende Instruktion und Conditional Regard zu besondern; in Enger sind hier die ungünstigeren Bedingungen abzeichnend.

Insgesamt gewinnt an der Aktionsgruppe D eine Instruktionskultur an Profil, welche zur stark überwiegenden Benachteiligung gegenüber einer optimal instruierten Gegengruppe in der Effektivität der Einzelvariablen auf das Selbstgesteuerte Lernen und den psychologischen Apparat führt. Dabei konnte hinsichtlich der Invasivität auf den psychologischen Verbund gezeigt werden, dass Enger ausschließlich aufgrund nahezu fernbleibender korrelativer Verbindungen an der Kontrollschule mit positiven Variablen in Vorrangschaff tritt. Direkt im Selbstgesteuerten Lernen bestehen an der Kontrollgruppe A überdies verlässlichere Indikationen für mit negativen Instruktionsmerkmalen aversiv angestoßenes Lernhandeln, wohingegen an der Aktionsgruppe D derlei parentale Einflüsse (oppositionelle? Resignative?) Verhaltensminderungen nach sich ziehen. Teils blasse Assoziationskoeffizienten können in dieser Jahrgangsstufe darin gründen, dass an beiden Schulen positive und negative Stilgruppen überaus positiv miteinander korreliert sind (Enger:  $r = .324/p = .005/N = 74$ ; Kontrollgruppe:  $r = .339/p = .001/N = 86$ ; Korrelationen bei  $p = .458$  insignifikant) und einander womöglich relativieren.

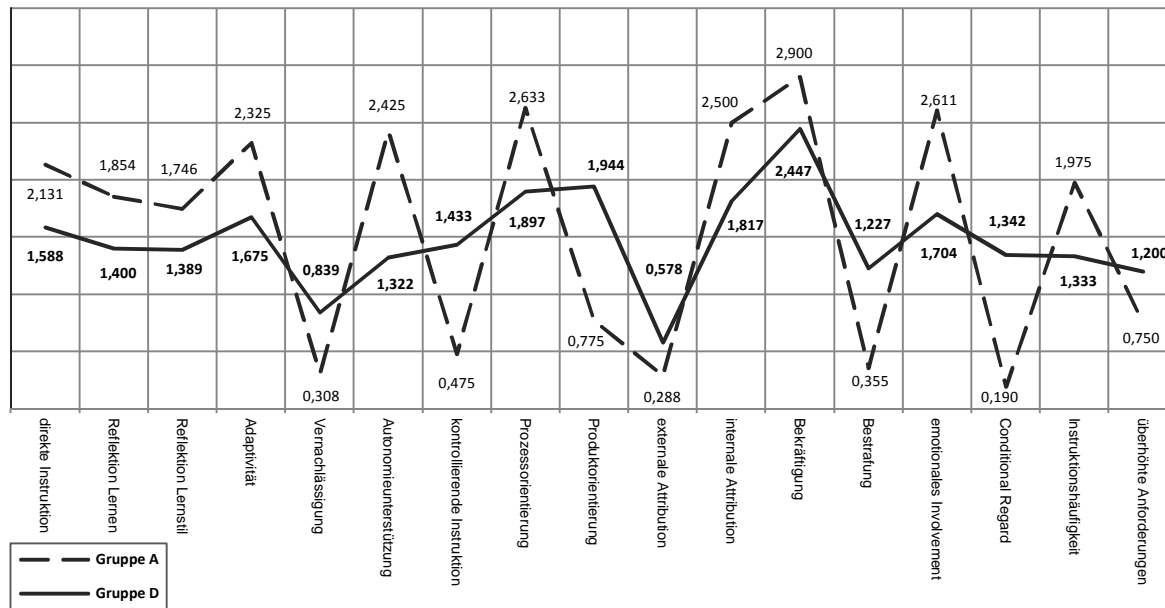
## Jahrgangsstufe 6

Für die Jahrgangsstufe 6 berichtet der T-Test über eine konsistent höhere Ausprägung dysfunktionaler Variablen bei simultan geringerer Profilierung funktionaler Merkmale parentaler Instruktion im Abgleich zur untrainierten Kontrollgruppe unter dem Eindruck positiv angenommener elterlicher Unterstützung. Mit Ausnahme der externalen Attribution berichtet der Whitney-Mann-U-Test von durchgängig höchstem Signifikanzniveau. Erheblichste Unterschiede bestehen zuungunsten der trainierten Probanden mit ungünstiger parentaler Instruktion im Zusammenhang mit Produktorientierung, Conditional Regard, Autonomieunterstützung und schließlich kontrollierender Instruktion. Demgegenüber besteht höchste Konturähnlichkeit im Zusammenhang mit überhöhten Anforderungen, externaler Attribution sowie der Reflektion des Lernstils. An der Kontrollschule sind die Variablen profitabel positiv ausprofiliert. Der überwiegende Anteil negativer Variablen hat dort kaum Geltung.

Zum Nachteil der Aktionssschule lässt sich ein annähernd identisch ausgeformtes Vorkommen von Produktorientierung und Prozessorientierung berichten, was für diese Substichprobe die im Kapitel 3.2. in dieser Arbeit entwickelte These stützt, dass Produktorientierung durchaus unwissentlich als probater Instruktionsstil bemessen und auch unter besten Absichten in das Unterstützungsrepertoire aufgenommen werden kann.

Für die funktionalen Merkmale parentaler Unterstützung lässt sich ein skalischer Mittelwert von 1,657 (mit Instruktionshäufigkeit; Kontrollschule: 2,310), für dysfunktional-negative Unterstützungsformen ein Skalenmittel von 1,223 (Kontrollschule: 0,449) ausweisen. An der Kontrollschule ist die quantitative Aufhältigkeit aller positiven und negativen Verhaltensmerkmale Funktionalität versprechend; besonders das Conditional Regard spielt hier praktisch keine Rolle.

**Grafik 46: Quantitative Präsenz positiver und negativer Instruktionseigenschaften, Jahrgangsstufe 6, nach Gruppen, T-Test, p nach Mann-Whitney-U-Testung**



Gruppendifferenzsignifikanz (zweiseitig asymptotisch) nach Mann-Whitney-U-Testung: direkte Instruktion  $p = ,000$ ; Reflektion des Lernens  $p = ,000$ ; Reflektion des Lernstils  $p = ,002$ ; Adaptivität  $p = ,000$ ; Vernachlässigung  $p = ,000$ ; Autonomieunterstützung  $p = ,000$ ; kontrollierende Instruktion  $p = ,000$ ; Prozessorientierung  $p = ,000$ ; Produktorientierung  $p = ,000$ ; externe Attribution  $p = ,000$ ; interne Attribution  $p = ,000$ ; Bekräftigung  $p = ,000$ ; Bestrafung  $p = ,000$ ; emotionales Involvement  $p = ,000$ ; Conditional Regard  $p = ,000$ ; Instruktionshäufigkeit  $p = ,000$ ; überhöhte Anforderungen  $p = ,001$

In der Interkorrelation positiver Instruktionsstrukturen wird für den Standort Enger eine deutliche Lückenhaftigkeit anschaulich, wobei insbesondere Autonomieunterstützung, Bekräftigung sowie Prozessorientierung kaum Einkorrelation zeigen.

**Tabelle 69: Interkorrelation (Spearman) positiv-funktionaler parentaler Instruktionseigenschaften, Jahrgangsstufe 6, nach Gruppen, unter Angabe und Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) Impressionmanagement	1.000				.322**			.403**	.335**	.348**
(2) direkte Instruktion	.361**	1.000	.724**	.656**		.538**	.410**	.442**	.282*	.383**
(3) Reflektion des Lernens		.569**	1.000			.419**	.523**	.410**	.253*	.287**
(4) Reflektion des Lernstils		.501**	.861**	1.000		.458**	.492**	.494**		
(5) Adaptivität			.359**		1.000	.338**				
(6) Autonomieunterstützung		.266*				1.000	.599**	.467**		.318**
(7) Prozessorientierung					.390**		1.000	.377**	.326**	.424**
(8) interne Attribution	.350**	.398**	.309*		.449**	.292*		1.000	.555**	
(9) Bekräftigung	.441**								1.000	
(10) emotionales Involvement		.267*			.474**	.454**	.481**	.430**		1.000

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D der Aktionschule; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A der Kontrollchule

Zunächst zeichnet sich ab, dass die fachlich-strategische Ebene des Zeigens und Reflektierens des Lernens fester interkorreliert ist als an der Kontrollgruppe A. Diese Variablen sind in Enger darüber weniger günstig mit den Verfahrensvariablen korreliert, was besondere Abträglichkeiten in der Förderwirkung erwarten lässt, da hier Wissen weniger klar mit einer funktionalen Methode aggregiert wird. Eine Ausnahme ist, dass die Adaptivität an der Aktionsgruppe D etwas besser mit dem Reflektieren des Lernens an sich verkoppelt ist. Weiterhin ist die Fachebene durchweg weniger funktional als an der Kontrollgruppe A mit den fachlichen und sozioemotionalen RückmeldungsvARIABLEN (interne Attribution, emotionales Involvement, Bekräftigung) verkoppelt, wo die Kontrollgruppe auf ein recht engmaschiges, dichtes Netz an teils evidenten Korrelationskoeffizienten zurückgreifen kann. Folgerichtig scheint, dass Erfolge und Misserfolge Selbst-näher zurückgemeldet und damit einhergehende Emotionszustände wohl funktionaler fremdreguliert werden.

Gleichfalls sind die Verfahrensvariablen ungünstiger als in der Kontrollgruppe A interkorreliert; lediglich bei der Assoziation von Prozessorientierung und Adaptivität zeigt sich bei D überhaupt eine mit-



telwertige Korrelation; die Anbindung der anderen beiden Variablen fehlt aber in Abgleich zu A und sollte so eine unvollständige Didaktik widerspiegeln lassen. Im Hinblick auf die Zusammengehörigkeit der emotionalen bzw. Rückmeldungsvariablen der internalen Attribution, des emotionalen Involvements sowie des Lobens artikulieren sich für Enger aus dem Befundmuster lediglich schwach unterprivilegierte Konditionen. Beide Gruppen berichten hier überwiegend Unvollständigkeit. Sie dokumentieren keine Zusammengehörigkeit von Bekräftigung mit emotionaler Unterstützung, was auf eine im Sinne der methodischen, fachlichen Zielerreichung objektive Rückmeldung hindeuten kann, und weniger auf tröstendes Loben Rückschlüsse zulässt. In Enger bildet sich eine Zusammengehörigkeit von internaler Attribution und emotionalem Involvement ab; an der Kontrollgruppe A sind indessen Bekräftigung und interne Attribution substantieller verknüpft. Insgesamt ist das emotionale Involvement in Enger umfassender als an der Kontrollschule einkorreliert.

Allerdings sind diese Variablen in Enger schwach günstiger mit den Verfahrensvariablen vereinigt. Bei Enger zeigt sich eine deutliche Vergünstigung bei emotionalem Involvement sowie Adaptivität; die Kontrollgruppe A berichtet demgegenüber Oberwasser in der Verknüpfung von internaler Attribution und Bekräftigung zusammen mit Autonomieunterstützung und Prozessorientierung. Hierin sind deutliche Korrelationen auffällig, was so einen sehr potenten Verbund bildet. Es ist sich im Bewusstsein zu halten, dass emotionales Involvement zentrale Beiträge zur situativen emotionalen Fremdregulation liefert, weshalb sich an der Aktionsgruppe D eher sofortige Wirkung im Lernhandeln sowie in den psychologischen Ausgangssituationen entfalten sollte, als dies bei der Gruppe A mit Attribution und dem Lob von Schulerfolg möglich sein dürfte. Andererseits kann mit der Kombination aus den zwei Variablen mit größeren psychologischen Gewinnen gerechnet werden. Davon ist die Privilegiertheit der Kontrollschule unangetastet.

**Tabelle 70 (Gruppe): Ermittlung der phänomenologischen Etablierung funktionaler Instruktionsmerkmale, Reliabilitätsanalyse, Jahrgangsstufe 6**

Item-Skala-Statistik	Gruppe D		Gruppe A	
	Korrigierte Item-Merkmal-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt
direkte Instruktion	.622	.678	.732	.787
Reflektion des Lernens	.530	.698	.728	.785
Reflektion des Lernstils	.328	.732	.694	.792
Adaptivität	.512	.701	.231	.840
Autonomieunterstützung	.253	.746	.629	.803
Prozessorientierung	.326	.730	.536	.812
internale Attribution	.574	.685	.569	.810
Bekräftigung	.059	.769	.460	.828
emotionales Involvement	.600	.690	.351	.829

**Reliabilitätsstatistik Gruppe D**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.740	9

**Reliabilitätsstatistik Gruppe A**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.829	9

In der Phänomenologie positiver Instruktionalmomente berichtet Enger ein gegenüber der Kontrollgruppe A herabgesetztes CRONBACHSches Alpha von ,740 gegenüber ,829. Gegenüber der Jahrgangsstufe 5 hat sich in 6 nun das Elternverhalten zentralisiert.

Die Habitualisierung positiver Unterstützung vollzieht sich in Enger in erster Linie mit direkter Instruktion sowie in Flankierung dessen mit emotionalem Support und internaler Schulerfolgsattribution. Bekräftigung spielt – wie in der Korrelationstabelle – gemeinsam mit Autonomieunterstützung eine stark untergeordnete Rolle. Die Fachebene war an der Aktionsschule deutlich ungünstiger einkorreliert; auch in der Zusammengehörigkeitsanalyse bestehen erhebliche Einbindungsbenachteiligungen gegenüber der Kontrollschule.

Mit dem Reflektieren sind für den Schüler wichtige Zugänge zum Lernen der Kontrollgruppe A gegenüber unterthematziert; auch die Verfahrensvariablen sind insgesamt lange nicht von der Funktionalität wie an der Kontrollschule. Davon auszunehmen ist die Anteilnahme der Adaptivität. Neben ihr sind lediglich interne Attribution und emotionales Involvement fester in die Aggregation positiver Instruktionsteilleistungen installiert als an der Kontrollgruppe A.

Dort heißt positive Instruktion vornehmlich die Umsetzung der Fachebene. In weiterer Relevanzaufolge nehmen Autonomieunterstützung, interne Attribution und Prozessorientierung höheren Geltungsanteil ein, was sehr gute Effekte aus Instruktionsbemühen in Aussicht stellt. Das emotionale Involvement und Adaptivität bleiben Randerscheinungen. Insgesamt dokumentiert sich eine systematisch erlösträchtigere Kombination; in Enger scheint das Instruieren oberflächlich-automatisch und wenig flexibel zu sein. Insgesamt steht hier die Kontrollschule streng mathematisch wie interpretativ der Aktionsgruppe D gegenüber im Plus.

**Tabelle 71: Interkorrelation (Spearman) negativ-dysfunktionaler parentaler Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 6, nach Gruppen, unter Angabe und Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) Impression Management	1.000		-.255*	-.348**		-.340**	-.328**	
(2) Vernachlässigung		1.000	.335**		.307**	.226*	.224*	
(3) kontrollierende Instruktion	-.297*	.582**	1.000					.351**
(4) Produktorientierung	-.521**	.330**	.420**	1.000	.479**	.369**		
(5) externe Attribution		.351**	.311*		1.000	.298**		
(6) Bestrafung		.516**	.485**	.472**		1.000	.366*	.377**
(7) Conditional Regard		.306*	.400**	.257*	.318*		1.000	
(8) überhöhte Anforderungen		.288*						1.000

\*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D der Aktionsschule; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A der Kontrollschule

In der Binnenkorrelation zwischen negativen Instruktionssegmenten bildet sich für die Aktionsgruppe D eine umfassendere Anzahl an Korrelationskoeffizienten ab. Die Ausgangslage Engers gegenüber der Kontrollschule ist in sämtlichen Variablen, gemessen an Korrelationshäufigkeit, Korrelationshöhe bzw. Entfall von Verbindungen der strukturellen Situiertheit der Kontrollgruppe A unterzuordnen. Es entstehen teils epochale Korrelationsabweichungen.

Die Vernachlässigung zeigt an der Aktionsgruppe D eine ausgesprochen ungünstige Anbindung zu kontrollierender Instruktion und Bestrafung. Im Einhergang mit einer positiven Korrelation zu Überforderung lässt sich den Eltern die Tendenz unterstellen, sich in der Beihilfe zurückzuziehen, aber hohe Anforderungen mit Nachdruck durchzusetzen. An der Kontrollgruppe A ist dies unwahrscheinlich. In geringerem Grade gilt das für die kontrollierende Instruktion, die fernerhin mit Conditional Regard und Bestrafung in markanter Verbindung steht. Das ist für die Kontrollschule nicht nachweisbar. Es bestehen Anzeichen einer stark offensiven Verhaltenssteuerung der Eltern in Enger, die mit Vernachlässigung einhergeht. Die einzig sichtbare positive Abirrung zur Gruppe A besteht in Enger im Ausfall der Schnittstelle von externaler Attribution zu Produktorientierung und Bestrafung.

Prinzipiell auffällig ist das höhere Assoziiertheitsmaß zwischen Vernachlässigung und Kontrolle in Richtung der Bestrafung. An der Aktionsgruppe D sind Vernachlässigung und kontrollierende Instruktion am drastischsten einkorreliert; überhöhte elterliche Anforderungen sowie die Bestrafung am unbeständigsten, wobei Bestrafung Korrelationskonexionen von hoher Substanz nach sich zieht. Bei der Kontrollgruppe mit guten parental (quantitativen) Voraussetzungen dokumentieren sich häufigste Korrelationen im Umkreis von Bestrafung und Vernachlässigung; überhöhte Anforderungen, Conditional Regard und Produktorientierung sind lose eingebunden. Insgesamt ist Enger deutlich dysfunktionaler systematisiert.

**Tabelle 72 (Gruppe): Ermittlung der phänomenologischen Etablierung dysfunktionaler bzw. dyssupportiver Instruktionsmerkmale, Reliabilitätsanalyse, Jahrgangsstufe 6**

Item-Skala-Statistik	Gruppe D		Gruppe A	
	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt
Vernachlässigung	.718	.678	.234	.601
kontrollierende Instruktion	.705	.664	.213	.627
Produktorientierung	.449	.727	.446	.527
externe Attribution	.297	.757	.312	.579
Bestrafung	.564	.700	.587	.499
Conditional Regard	.454	.726	.303	.589
überhöhte Anforderungen	.194	.786	.300	.587

**Reliabilitätsstatistik Gruppe D**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.752	7

**Reliabilitätsstatistik Gruppe A**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.612	7

Die CRONBACHschen Alphas beider Substichproben, die über den Zusammengehörigkeitsgrad negativer Instruktionsfacetten berichten, nähern sich an. Sichtlich höhere Konsistenz besteht in Enger. Charakteristisch hervortretende Handlungsmerkmale sind in Enger allem voran Vernachlässigungsanzeichen bei kontrollierend-dominanter Führung und Bestrafung, was in der Zusammenschau für einen oberflächlichen aber druckorientierten, verhaltenssteuernden Instruktionsgestus argumentiert. Manipulative Tendenzen sind in der Reliabilitätsanalyse herabgesetzt aber noch immer sichtbar. Conditional Regard wird demnach gezielt pointiert eingesetzt. Die externe Attribution nimmt phänomenologisch weniger Raum ein; den geringsten Platz greifen Überforderungstendenzen. An der Kontrollschule ergibt sich ein anderes Profil. Allem voran steht dort die Bestrafungstendenz, aufgefollt von Produktorientierung sowie externaler Attribution. Überhöhte Anforderung, Vernachlässigung, kon-

trollierende Dominanz und Conditional Regard nehmen im Elternhandeln geringeren Raum ein. Vernachlässigung, kontrollierende Instruktion und Conditional Regard liegen in ihrem Integrationsniveau mitunter erheblich über dem der Kontrollgruppe.

Das deutlich höhere Zusammengehörigkeitsmaß, die stets höhere skalische Profiliertheit negativer Parentalvariablen und Anzeichen besonders ungünstiger Segmentkonfigurationen in der Interkorrelationsmatrix zusammenführend ist bei Enger von deutlich ungünstigeren häuslichen Bedingungen in der Intrasystematik negativer Praktiken auszugehen.

**Tabelle 73: Korrelation parentaler Instruktionsmerkmale auf Motivationskennzeichen, Jahrgangsstufe 6, nach Gruppen, unter Kontrolle und Angabe der sozialen Erwünschtheit**

		IM	SK	SWÜ	ZO_Ego	ZO_Verm	ZO_MA	REG_ext	REG_id	LÄ	KZÜ	psy +	psy -	psy g
Impression Management	D								.474**					
	A			.364**	-.248*									.265*
direkte Instruktion	D	.361**												
	A			.397**			.391**	.317**	.314**		.242*	.427**	.241*	
Reflektion des Lernens	D		-.287*			-.413**			-.390**			-.305*		
	A						.411**		.311**			.343**		
Reflektion des Lernstils	D					-.502**			-.271*		-.264*			
	A						.495**		.402**			.355**		.375**
Adaptivität	D													
	A	.322**					.374**					.247*		
Vernachlässigung	D			-.360**	.314*			.352**		.507**			.490**	-.507**
	A				.385**			.393**				.229*	.276*	
Autonomieunterstützung	D					.302*								
	A						.473**	.273*	.270*			.294**		
kontrollierende Instruktion	D	-.297*						.450**		.303*			.274*	-.309*
	A	-.255*		.347**			.375**	.350**	.504**					
Prozessorientierung	D			.264*	-.324*					-.418**	.324*		-.345**	.424**
	A			.400**			.762**		.578**	-.302*		.574**		.466**
Produktorientierung	D	-.521**			.408**			.440**	.428**			.278*		
	A	-.348**		.326*				.240*	.282*					.287*
externe Attribution	D				.304*		.387**	.398**		.332*			.334*	
	A			.304*			.278*	.260*	.266*			.315**		
internale Attribution	D	.350**									.258*			.271*
	A	.403**					.301*					.266*		
Bekräftigung	D	.441**	.324*	.360**	-.454**					-.277*			-.364**	.436**
	A	.335**					.248*		.314**			.254*	.262*	
Bestrafung	D				.316*		.348**	.311*		.342*			.306*	
	A	-.340**						.418**	.312**				.382**	
emotionales Involvement	D								-.268*		.414**	.438**		
	A	.348**		.436**		.299*	.352**							
Conditional Regard	D				.468**			.379**		.389**			.389**	-.343**
	A	-.328**						.288*		.344**	-.374**		.317**	
überhöhte Anforderungen	D		-.279*	-.360**				-.293*			-.319*	-.277*		-.286*
	A						.353**	.369**	.373**				.253*	

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. IM = Impression Management; SK = Selbstkonzept; SWÜ = Selbstwirksamkeitsüberzeugung; ZO\_Ego = Leistungszielorientierung; ZO\_Verm = Zielorientierung Avoidance/Vermeidung; ZO\_MA = Mastery-Orientierung; REG\_ext = extrinsische Handlungsregulation; REG\_id = identifizierte Handlungsregulation; LÄ = Leistungsängstlichkeit; KZÜ = Kompetenzzuordnungsüberzeugung; psy + = Index positiver psychologischer Dispositionen (Selbstwirksamkeit + Selbstkonzept + Mastery-Orientierung + identifizierte Regulation + Kompetenzzuordnungsüberzeugung); psy - = Index negativer psychologischer Dispositionen (Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung + Leistungsängstlichkeit + extrinsische Regulation); psy g = Index psychologischer Dispositionen (psy + minus psy -)

Mit Ausnahme von Bekräftigung und Bestrafung sind sämtliche Variablen in Enger von ungünstigerer motivationaler Tragweite. Konkret heißt das eine höhere Schadensträchtigkeit dysfunktionaler Einflussnahmen bei parallel geringerer Supportkraft positiver Instruktionsfacetten. Als alleine stehende Überlegenheit in der Fachebene gegenüber der Kontrollgruppe artikuliert sich für Enger im Zusammenhang mit der Reflektion des Lernstils eine vergleichsweise substanzielle Entschleunigung der Vermeidungs-Zielorientierung. Allerdings bleibt die Maßnahme in den Indizes der positiven psychologischen Variablen (psy +)<sup>2313</sup> sowie der negativen psychologischen Dispositionen (psy -)<sup>2314</sup> und dem Gesamt der motivationalen Situiertheit (psy g)<sup>2315</sup> ohne Folgen.

Die statistisch positive Anbindung der Vernachlässigung an das Insgesamt der psychologischen Dispositionen an der Kontrollgruppe A ist bemerkenswert und lässt auch unter Rückgang auf die bisherige Befundsituation keine plausible Interpretation zu. Einzig plausibel scheint die kindliche Interpretation derlei elterlicher Verhaltenselemente im Sinne einer Art Kompetenzzuschreibung. Auch wenn für die Variable in Enger mehr Korrelationskoeffizienten sichtbar werden und gegenüber der Kontrollschule Ego-Orientierung und extrinsische Regulation in geringerer Zuverlässigkeit aufgebaut werden, hat Vernachlässigung in den Indizes doch umfassendere degenerierende Folgen niederschläge.

<sup>2313</sup> Selbstwirksamkeit + Selbstkonzept + Mastery-Orientierung + identifizierte Regulation + Kompetenzzuordnungsüberzeugung.

<sup>2314</sup> Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung, + extrinsische Regulation + Leistungsängstlichkeit.

<sup>2315</sup> psy + minus psy -.

Die Autonomieunterstützung korreliert in Enger bloss erwartungsgemäß, wobei ebenfalls für die Kontrollschule eine dünne positive Anbindung zur extrinsischen Regulation gefunden werden kann. Dies kann der positiven Beziehung zur Bestrafung geschuldet sein ( $r = .233^*$ ), was für den Standort die Schlussfolgerung nahelegt, dass an die Schüler hohe elterliche Selbstständigkeitsansprüche gestellt werden mögen, die zusätzlich zur konzeptgemäßen intrinsischen auch extrinsische Zielverfolgungstendenzen befeuern.

An der Kontrollgruppe A sind für kontrollierend-dominantes Instruktionsverhalten konzept- und erwartungsunkonforme Zusammenhänge zu finden. Das Verhaltensmerkmal leistet der Anreicherung einer Mastery-Orientierung sowie einer identifizierten Regulation vernehmbaren Vorschub. Von Plausibilität ist, dass Eltern vordergründig positive Stilmerkmale umsetzen und darin profund sind, Verhaltens- und Kompetenzanforderungen ohne motivationale Kosten zu sichern. Die quantitativen Verhältnisse der Variablen unterstützen diese These; die lernaффinitätssteigernde Wirkung von Struktur resp. Monitoring wurde im Elternkapitel (3.2.) erörtert. Im Einklang hiermit steht die motivierende Kräftigkeit überhöhter Anforderungen, die einschlägige Effekte in Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation auftreten lässt (Kontrollgruppe A).

In der Bedeutung der Produktorientierung sind sich die Subgruppen sehr ähnlich. Bemerkenswert ist die dieser Variable entströmende positive Motivationswirkung, die sich an der Aktionsgruppe D geringer positiv profiliert und dort eher negative als positive Motivationszustände forciert. Den Eltern dort gelingt die Motivation mit Produktorientierung. Produktorientierung scheint demnach darin betriebsfertig zu sein, dass oberflächenorientierte Ziele als identifiziert angenommen werden. Damit liegt statistisch zwar eine positive Wirkung vor; phänomenologisch ist die Überzeugung des Schülers, saubere, vollständige und replizierbare Ergebnisse zu erzielen, allerdings der „echten“, lernaффinen, identifizierten Regulation, die sich auf die Akzeptanz von Lernen, Leisten, Tiefenvorstoß erstreckt, im Selbst- und Folgewert unterzuordnen. Ursachengrund mag darin liegen, dass Prozess- und Produktorientierung quantitativ annähernd identisch ausgeprägt sind, wenngleich sie nur an der Kontrollschule mit  $r = .269^*$  signifikant korrelieren.

Die Kapazitäten der Bekräftigung verbessern sich, obwohl dem Merkmal aus bisherigen quantitativen und strukturellen Ergebnissen heraus eine der Kontrollgruppe A unterzuordnende Tragweite nachgewiesen werden konnte. Dort kann es als quantitativ wahrscheinlicher, höher einkorreliert und in der Instruktionskultur tiefer verankert gezeigt werden. Die Befunde führen die These ins Felde, an der Kontrollgruppe könnte Bekräftigung inflationär betrieben werden, woraus sich angesichts größerer Seltenheit höhere Effektladung in Enger ergibt. Die Korrelation zur Ego-Orientierung stützt die These zumindest in Teilen.

Bemerkenswert ist an der Aktionsgruppe die negative Assoziation von emotionalem Involvement und identifizierter Handlungsregulation. Sie kann als Anzeichen dafür genommen werden, dass emotionale Erregungszustände dysfunktional (das heißt Selbst-fern) thematisiert und aufgearbeitet werden, was einschlägige Einbußen provoziert.

Zusammenfassend ist die Aktionsgruppe D in den von den Eltern hervorgerufenen Effekten in sämtlichen Drittvariablen benachteiligt. Im Gegensatz zur Kontrollgruppe A, für die sich eine vielmehr positive Motiviertheit aus dem Elternhandeln ergibt, ist für die trainierte Gruppe mit unzureichender parentaler Instruktion eine überwiegend negative Motiviertheit in den Indizes nachzuzeichnen.

Bezieht man die Fachebene des Instruierens (Reflektion des Lernstils, Reflektion des Lernens und die direkte Induktion von Lernstrategien und Lerntechniken) direkt auf das Selbstgesteuerte Lernen<sup>2316</sup>, so zeigen sich hier in Enger überwiegend Effekte geringerer Supportivität und gleichzeitig Indikatoren höherer Schadensfolgen. Die Korrelationssituation im Zusammenhang mit Anstrengungsmanagement und Planung macht darauf aufmerksam, dass Reflektion und direkte Instruktion die Vorwegnahme eigener Handlungsentscheidungen und Anstrengungen bedeuten könnten. Im kognitiven Wissenserwerb bleiben die Maßnahmen ereignislos.

Mit der Vernachlässigung ist eine Variable thematisiert, die in der Aktionsschule wenige, aber dann klare Einbußen im Lernen, namentlich in der Tiefenverarbeitung, generiert, indessen an der Kontrollschule verhaltenssteigernd ist. Die Verbindung zu Ego-Orientierung und extrinsischer Regulation legt ein annäherungsbestrebbares, eigeninitiatives, damit aber aus Extrinsität heraus motiviertes Handeln nahe.

Die Autonomieunterstützung dokumentiert sich an der Aktionsgruppe D als ausgesprochen erwartungswidrig systematisierte Variable, der ausschließlich erwartungsgemäße, dyssupportive Bewirkungen auffolgen. An der Kontrollgruppe A hingegen sind die hervorgerufenen Durchschläge erwartungsgemäß, aber unmaßgeblich. Womöglich verwickeln sich in dieser anspruchsvollen Instruktionsteilleistung nicht Selbst-nahe Kommunikationsstrukturen bzw. Unterstützungsformen und -inhalte, oder aber, Ergebnisse bzw. Formen der Unterstützung bleiben schlichtweg unbrauchbar. In weiterer Gedankenfolge bestehen auch an dieser Stelle Indikatoren einer Überforderung vermittelt überantworteter Autonomieaufforderungen. Die an der Aktionsgruppe D unmaßgebliche Zusammenführung mit weiteren positiven Variablen zusammen mit ausbleibenden positiven, dagegen unauffällig psychologisch-dispositionalen Reflexen argumentiert dafür. Es kann aber als denkbar angenommen werden, dass Autonomieunterstützung hier kompensatorischen Intentionen folgt und insofern nicht als Merkmal konsistenter Förderung zu verstehen ist.

<sup>2316</sup> Vgl. Tabelle 74, S. 313

**Tabelle 74: Korrelation parentaler Instruktionsmerkmale auf Teilleistungen und Teilkompetenzen des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 6, nach Gruppen, unter Kontrolle und Angabe der sozialen Erwünschtheit**

		IM	OV	TV	ANST	AUFS	HSTA B	COP_ akt	COP_ evas	PLAN	ÜB	REF	INF	MET	VOL
Impression Management	D					-.464**	.455**		-.488**						.528**
	A		.354**		.434**	-.373**	.373**	.261*	-.396**		.406**		.272*	.328**	.493**
direkte Instruktion	D	.361**								-.406**					
	A		.319**	.512**	.322**					.365**			.448**	-.341**	
Reflektion des Lernens	D				-.306*										
	A		.248*	.291*						.364**		.292*	.297*		
Reflektion des Lernstils	D									-.260*					
	A		.298*							.435**		.404**	.286*	.387**	
Adaptivität	D														
	A	.322**			.505*					.281*		.416**			
Vernachlässigung	D			-.343**									-.274*		
	A		.302*	.298*							.350**	.342**	.345**	.334**	
Autonomieunterstützung	D				-.404**	.388**	-.413**		.279*					-.275*	-.345*
	A				.328**					.436**		.297*		.316**	
kontrollierende Instruktion	D	-.297*				.288*							.278*	.351*	
	A	-.255*			.290*			.280*		.270*					
Prozessorientierung	D									.369**		.306*			
	A				.555**			.401**		.384**	.305*	.443**		.401**	.272*
Produktorientierung	D	-.521**			.505**	-.496**	.523**			.306*				.292*	.592**
	A	-.348**						.385**							
externe Attribution	D					.365**	-.367**	.337**							
	A		.281*									.257*	.263*		
interne Attribution	D	.350**													
	A	.403**			.425**							.265*			
Bekräftigung	D	.441**		.268*								.317*			
	A	.335**			.626**		.284*								
Bestrafung	D														
	A	-.340**			.407**		.365**				.282*	.363**		.315*	.330*
emotionales Involvement	D				-.423**										
	A	.348**		.345**		.322*				.266*		.374**	.322*		.302*
Conditional Regard	D							.331*							
	A	-.328**													
überhöhte Anforderungen	D		-.276*	-.309*				-.378**					-.297*		
	A			.297*											

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant IM = Impression Management; OV = Oberflächenverarbeitung; TV = Tiefenverarbeitung; ANST = Anstrengungsmanagement; AUFS = Aufschiebverhalten; HSTAB = Handlungsstabilität; COP\_akt = aktives Coping; COP\_evas = evasives Coping; PLAN = Planung des Lernprozesses; ÜB = Überwachung des Lernprozesses; REF = Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen; INF = Index Informationsverarbeitung (Tiefenverarbeitung + OV); MET = Index Metakognition (Planung + Überwachung + Reflektion); VOL = Index volitionaler Variablen (aktives Coping + Handlungsstabilität + Anstrengungsmanagement – Inangriffnahmeaufschub – evasives Coping)

Die Produktorientierung provoziert erwartungswidrige Ausschläge in Elementen des Volitionskörpers und Planung. Hinsichtlich ihrer Antragungen auf psychologische Kennzeichen lässt sich vermuten, dass Lernen hier vielmehr durch Annäherungsmotiviertheit bzw. durch extrinsische Handlungsregulation aversiv-Selbst-fern zustattenkommt. Damit ist eine Motiviertheit angesprochen, die sich langfristig etablierende Entwicklungs- und Kompetenzleerstellen im Selbstgesteuerten Lernen in Aussicht stellt. Mitverschuldet sollte dies insbesondere durch die quantitativ annähernd symmetrische Ausprofilierung von Prozess- und Produktorientierung sein, wobei Produktorientierung möglicherweise unbeabsichtigt als probater Unterstützungszugang bemessen wird. Hinzu tritt, dass Prozessorientierung und Produktorientierung nicht mittels negativer Korrelation bidirektional zu negieren sind; an der Kontrollgruppe A entsteht indessen eine Abgrenzung von  $r = -.269^*$ .

Insgesamt kann für die Aktionsschule im Hinblick auf sämtliche parentale Variablen – außer kontrollierende Instruktion und Bestrafung –, Erlöszurücksetzung gegenüber der Kontrollgruppe A gezeigt werden. Diese findet ihre empirische Entsprechung in größeren Einbußen und geringeren Erträgen aus positiven Merkmalen elterlicher Hilfe auf einschlägige Kompetenzanteile. Geringer Zutrag entsteht für die Informationsverarbeitung. Die direkte fachlich-methodische Unterstützung ist an der Aktionsgruppe D von ausbleibender Tragfähigkeit; an beiden Schulen ist die Sicherung der Volition hiermit nicht möglich. Markant höheren Förderzugang haben funktional supportierende Eltern an der Kontrollgruppe A auf die Metakognition, wofür respektierliche Profittüchtigkeit gezeigt werden kann. Nennenswert sind verlässlichere und umfassendere Anzeichen aversiver Betriebsmomente im Lernverhalten an der Kontrollschule infolge negativer Instruktionsanteile, die an erster Stelle mit kontrollierender Instruktion, externer Attribution und Bestrafung zustatten gebracht werden. An der Aktionsgruppe D führen derlei Einflüsse zu oppositioneller Haltung bzw. Passivität. Hierbei ist sich im Bewusstsein zu halten, dass kontrollierende Instruktion an der Kontrollgruppe A als deutlich motivationsanreibend skizziert werden konnte. Bilanzierend ist Enger vordringlich auf der Fachebene benachteiligungsprofiliert; einschlägige förderwirksame Instruktionsmerkmale sind nicht zu erwarten. Markante Nachteiligkeitsbereiche formieren sich im Umfeld von Fachebene, Prozessorientierung, Adaptivität und emotionalem Involvement.

Der Abgleich zur Kontrollschule ergibt für die Jahrgangsstufe 6 eine sich aus quantitativer Betrachtung heraus berichtende konsistente Benachteiligung. Problemträchtig ist in Enger das annähernd symmetrische Auftreten von Prozess- und Produktorientierung, was darauf schließen lässt, dass Eltern Produktorientierung fälschlicherweise für „richtiges“ Elternengagement halten. Dies lässt allerdings die Errichtung fehlgeleiteter Schülerorientierungen erwarten, die sich in erwartungswidrigen Zusammenhängen mit psychologischen Prädiktoren und Outcomes im Selbstgesteuerten Lernen erweisen. Insgesamt zeigen sich die Variablen der positiven Unterstützung bei Schülern mit ungünstiger häuslicher Voraussetzung schwächer, dysfunktionale Elternmerkmale höher kohäsiv und ungünstiger orchestriert. In großer Konsistenz lassen sich erheblichere Degenerationsniederschläge negativer Elternmerkmale und reduzierte Supportivwirkungen positiver Handlungssegmente nachzeichnen. Insgesamt ist mehr für Enger als für die Kontrollschule oberflächliches, inhaltlich wenig involviertes Handeln unter gleichzeitig (eventuell ungewollt) ungeschickter Kombination positiver und negativer Handlungsstile abbildbar.<sup>2317</sup> Im Zusammenhang mit der Autonomieunterstützung mit ihren teils erwartungswidrigen Korrelationen ergibt sich zusätzlich der Eindruck, dass Schüler mit der Aufforderung zur Selbstständigkeit alleine bleiben. Allerdings kann Autonomieunterstützung kompensatorisch eingesetzt werden.

Eine Engstelle in Enger ist in der Klassenstufe 6 die Fachebene (direkte Instruktion von Lerntechniken und Reflektionsmaßnahmen), die weniger anteilig im positiven Handlungskanon ist, in Folge auf das Selbstgesteuerte Lernen aber absolut unbrauchbar bleibt und zu deutlich weniger günstigen psychologischen Wertungen führt. Die mitunter am umfassendsten eingebrachten Bemühungen der Eltern führen interessanterweise auf Defizite hin. Damit wird erneut das inhaltlich wenig involvierte Instruieren hervorgehoben, das wohl mit beschwichtigender Fremdregulation versehen wird. Bei mehr positiv unterstützenden Eltern zeigen sich zuträglichere Effekte im Lernen, aber eher beiläufig positive Wirkung auf psychologische Ausgangsmerkmale. Gegenwertig führen negative Instruktionstendenzen dort eher zu aversiv betriebnem Lernen; in Enger folgt ihnen vielmehr oppositionelle Gleichgültigkeit.

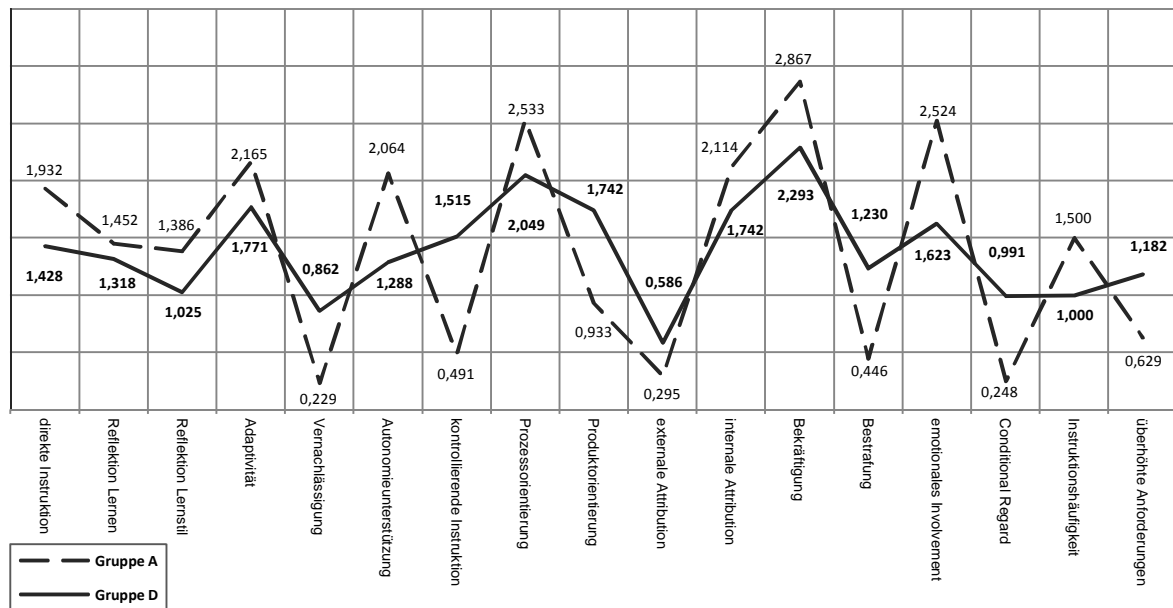
Konkret legen die Zahlen für Enger die Anwesenheit Selbst-ferner Kommunikations- und Interaktionsstrukturen nahe. Problematisch in diesem Zusammenhang sind einschlägige Bewegungen um das emotionale Involvement, das zwar phänomenologisch hoch bedeutsam ist, aber – unidirektional gedacht – eher zu Defiziten führt. Unter bidirektionalem Zugang kann emotionales Involvement als Reaktion auf Defizite gedacht werden; der Befundstand macht dies mit Blick auf die weiteren, mit emotionalem Involvement einhergehenden Bemühungen plausibler als bislang. Von geringster Effektivität im Zusammenspiel mit psychologischen Prädiktoren sind Conditional Regard, Autonomieunterstützung, Vernachlässigung und Prozessorientierung. Neben der Fachebene sind im Zielbezug auf das Selbstgesteuerte Lernen in der Hauptsache Autonomieunterstützung, Produktorientierung, externe Attribution defizitär.

## Jahrgangsstufe 7

Mit Ausnahme der gemeinsamen Reflektion des Lernens dokumentiert sich in der Jahrgangsstufe 7 ein durchgängig signifikant höheres und damit erwartungskonformes Aufkommen negativer Instruktionsstile bei gleichzeitig niedrigerer Verbreitung positiver Unterstützungsmerkmale gegenüber der Kontrollschule. Die Skalenmittel beider Schulen nähern sich an; die Aktionsgruppe mit negativer Instruktionstendenz berichtet von quantitativen Verbesserungen. Markanteste Abstände bestehen im Zusammenhang mit kontrollierender Instruktion, emotionalem Involvement, Produktorientierung; ferner Autonomieunterstützung und Bestrafung. Für das Reflektieren des Lernens werden die ähnlichsten Ausprägungen berichtet. Deutlich sind bei Enger die positiven Konturen von Prozessorientierung und Bekräftigung. Prozessorientierung steht nach wie vor in skalischer Nähe zur Produktorientierung. Ungünstig ist die Anwesenheit von kontrollierender Instruktion, Vernachlässigung und Autonomieunterstützung, die vergleichsweise nahe beieinanderliegen. Der Mittelwert sämtlicher positiver Instruktionsvariablen beläuft sich in Enger auf 1,554 (mit Instruktionshäufigkeit; Kontrollschule: 2,054); das arithmetische Mittel der negativ-dysfunktionalen Elternmerkmale beträgt 1,158 (Kontrollschule: 0,467). In Enger reduzieren sich positive Variablen, in der Kontrollschule breiten sich diese aus. Dort erhalten Autonomieunterstützung, Prozessorientierung, Bekräftigung sowie emotionales Involvement besonders klare Kontur. Sehr positiv ist durchweg die schwache Auftretenswahrscheinlichkeit sämtlicher negativer Variablen. Für diese dokumentiert sich in Enger im Vorjahresabgleich eine leichte Zunahme, für die Kontrollschule ihre dezente Reduktion.

<sup>2317</sup> Korrelation zwischen positiven und negativen Instruktionsindizes: Enger: ( $r = -.140/p = .000/N = 60$ ); Kontrollschule: ( $r = .408/p = .003/N = 50$ ); Differenzsignifikanz:  $p = .002$ .

**Grafik 47: Quantitative Präsenz positiver und negativer Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 7, nach Gruppen, T-Test, p nach Mann-Whitney-U-Testung**



Gruppendifferenzsignifikanz (zweiseitig asymptotisch) nach Mann-Whitney-U-Testung: direkte Instruktion  $p = ,000$ ; Reflektion des Lernens  $p = ,335$ ; Reflektion des Lernstils  $p = ,003$ ; Adaptivität  $p = ,000$ ; Vernachlässigung  $p = ,000$ ; Autonomieunterstützung  $p = ,000$ ; kontrollierende Instruktion  $p = ,000$ ; Prozessorientierung  $p = ,000$ ; Produktorientierung  $p = ,000$ ; externe Attribution  $p = ,011$ ; Bekräftigung  $p = ,000$ ; Bestrafung  $p = ,000$ ; emotionales Involvement  $p = ,000$ ; Conditional Regard  $p = ,000$ ; Instruktionshäufigkeit  $p = ,000$ ; überhöhte Anforderungen  $p = ,000$

Bei der interkorrelativen Gegenüberstellung der positiven Instruktionsdimensionen über die Gruppen wird klar, dass Enger nicht länger im bisherigen Grade parentale Benachteiligungen berichtet. Für Adaptivität, Autonomieunterstützung, interne Attribution, Bekräftigung und emotionales Involvement und in ganz besonders hervorstechendem Maße die direkte Instruktion des Lernens können lückenlosere und teils höherwertig korrelierte Verbindungen mit Variablen in einer Konstellation ermittelt werden, die eine Beschleunigung der Förderlichkeit des Parentalinvolvements erwarten lässt. Bislang lässt sich also zusammenschleifen, dass in der Aktionsgruppe positive Instruktionsstile signifikant seltener vorkommen aber höher systematisiert sind.

**Tabelle 75: Interkorrelation (Spearman) positiv-funktionaler parentaler Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 7, nach Gruppen, unter Angabe und Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) Impressionmanagement	1.000			.350**	.413**					
(2) direkte Instruktion		1.000	.473**	.430**	.325**	.379**	.389**			
(3) Reflektion des Lernens		.555**	1.000	.744**	.298*	.589**	.530**	.446**	.410**	.260*
(4) Reflektion des Lernstils		.682**	.736**	1.000	.369**	.661**	.415**	.460**	.360**	.313**
(5) Adaptivität	.257*	.637**	.395**	.321**	1.000	.538**	.287*	.395**		
(6) Autonomieunterstützung	.309*	.681**	.455**	.542**	.737**	1.000	.566**	.611**	.509**	.608**
(7) Prozessorientierung		.266*	.461**	.306*	.439**	.434**	1.000	.558**	.484**	.435**
(8) interne Attribution		.409**	.276*	.289*	.543**	.504**	.418**	1.000	.454**	.437**
(9) Bekräftigung		.560**	.275*	.262*	.449**	.470**	.336**	.569**	1.000	.454**
(10) emotionales Involvement		.517**	.313*	.465**	.351**	.685**	.432**	.526**	.482**	1.000

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D der Aktionschule; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A der Kontrollschule

Zunächst berichtet die Aktionsgruppe D einen höheren Zusammenhalt der Fachbene, wobei in der Hauptsache die Reflektionsebenen einander deutlich angehören. Zudem geht das Zeigen von Lernmöglichkeiten klarer mit Reflektion einher und sollte in dieser Konfiguration große Gewinne ermöglichen. Ebenso sind derlei Maßnahmen an der Aktionsgruppe D vollumfänglich und mit überwiegend satteren Korrelationen an Verfahrensvariablen (Prozessorientierung, Autonomieunterstützung, Adaptivität) angekoppelt. Etwas besser als dort ist die fachlich-methodische Variableneinheit an die emotionalen und objektiven Rückmeldungsvariablen angebunden; insbesondere die Konnexion der Strategieebene mit emotionalem Involvement kann als Kennzeichen für ein engagiertes, einfühlsames und verantwortungs-

übernehmendes Unterstützen genommen werden. Erstmals treten uns Anzeichen einer Divergenz zwischen quantitativen und qualitativen Interpretationssystemen im Bezug auf den Parentaleinfluss entgegen. Die Ebene der Verfahrensvariablen ist desgleichen an der Gruppe aus Enger stärker verfestigt, wobei besonders der Verschränkung von Adaptivität und Autonomieunterstützung hohe Bedeutung zu kommt; einer stark ausgeprägten Verbindung, die so große Gedeihlichkeit in Aussicht stellt.

Die Rückmeldungsvariablen selbst sind an der Aktionsgruppe D verlässliche kohäsiv als sich dies an der Kontrollgruppe A ausdrückt. Dabei kommt der internalen Attribution große Tragweite zu; die Variablenkategorie ist gleichfalls deutlicher als an der Kontrollgruppe mit Verfahrensvariablen (Prozessorientierung, Autonomieunterstützung, Adaptivität) verknüpft.

Bilanzierend gewinnt an der Aktionsgruppe D eine durchgängig erfolgswahrscheinlichere Instruktionsstruktur an Profil. Dort dokumentiert sich eine parentale Konzentration auf die Fachebene, die mehrheitlich Verfahrensvariablen einkonzentriert. An der Kontrollschule scheint es zu einer Bedeutungsverdichtung von Verfahrens- und Rückmeldungsvariablen zu kommen. An beiden Schulen zeigen sich zufriedenstellende Verbindungsstrukturen.

**Tabelle 76 (Gruppe): Ermittlung der phänomenologischen Etablierung funktionaler Instruktionsmerkmale, Reliabilitätsanalyse, Jahrgangsstufe 7**

Item-Skala-Statistik	Gruppe D		Gruppe A	
	Korrigierte Item-Merkmal-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt
direkte Instruktion	.850	.915	.462	.876
Reflektion des Lernens	.707	.923	.718	.855
Reflektion des Lernstils	.607	.929	.728	.854
Adaptivität	.820	.917	.615	.864
Autonomieunterstützung	.774	.919	.854	.840
Prozessorientierung	.687	.924	.685	.861
internale Attribution	.684	.928	.693	.865
Bekräftigung	.806	.917	.686	.872
emotionales Involvement	.801	.918	.402	.880

**Reliabilitätsstatistik Gruppe D**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.929	9

**Reliabilitätsstatistik Gruppe A**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.877	9

Insgesamt haben sich die Verdichtungswerte in der Gesamtphänomenologie gegenüber dem Vorjahr in beiden Substichproben erhöht; sehr viel deutlicher in Enger. Deutliche Verdichtungsverbesserungen gegenüber dem Vorjahr ergeben sich dort in der phänomenologischen Integration der Verfahrensvariablen. Auch hinsichtlich der Rückmeldungs- und Responsivitätsvariablen sind die Unterschiede markant.

Generell zeigen die Merkmal-Skala-Korrelationen an, dass in der Jahrgangsstufe 7 der Aktionsgruppe D dem Zeigen von Lerntechniken breiter Raum im Unterstützungsverhalten gegeben wird, dann aber Adaptivität sowie fachliches und emotionales Feedback (Bekräftigung, emotionales Involvement) unvermittelt auffolgen. Insgesamt ist damit eine vielversprechende Kombination eingebracht, die Erklärungsanteile für die bessere Verbindung zwischen der Rückmeldungs- und der Fachebene mit sich führt, wie sie soeben korrelativ gezeigt werden konnte. Auch die besseren Binnenzusammengehörigkeiten der drei Facetten scheinen hier wider. Die in der Merkmal-Skala-Korrelation deutlich gewordene Korrelationsähnlichkeit einzelner Merkmale in Vorjahres- und Kontrollgruppenvergleich zeugt von einer etwas holistischeren, ganzheitlicheren und eher gleichberechtigteren Implementierung einer Diversität an instruktionalen Teilhandlungen. Geringfügig ausdrücklichere Unterschiede entstehen indessen an der Kontrollgruppe A, wo die geringe Mitwirkung des Zeigens von Lern- und Handlungsstrategien und des emotionalen Involvements in Erscheinung tritt.

An der Kontrollgruppe heißt positive Instruktion konkret die primäre Unterstützung von Autonomie und das stetige Reflektieren des Lernstils und des Lernens. Weiter gehen die Eltern dabei prozessorientiert vor und sichern die Entwicklung des Lernens vermittelt internaler Attribution. Das erwähnte Zeigen von Lerntechniken und emotionales Involvement gehören dabei am wenigsten zu den Handlungspräferenzen. Die Orchestration in Enger scheint fachlich eher fokussiert und bewusster; an der Kontrollgruppe A führt die Sichtung zum Eindruck eines eher intuitiv-reaktiven Handelns.

Die Gruppengegenüberstellung negativer Unterstützungssegmente<sup>2318</sup> dokumentiert für Enger ihre geringere Intraassoziationen. Abbildbar wird, dass sich in sämtlichen Variablen außer dem Conditional Regard und der Produktorientierung strukturell günstigere Korrelationskonfigurationen formieren und die Variablen sich an weniger Stellen und mit überwiegend geringerer Substanz gegenüberreten.

Besonders fest einkorreliert ist nach wie vor das Conditional Regard, für das sich an der Aktionsgruppe D überwiegend ungünstigere Umfeldsystematisierung zu erkennen gibt. Insbesondere wird klar, dass die

<sup>2318</sup> Vgl. Tabelle 77, S. 317



kontingente Versorgung mit Emotionalität sehr fest mit kontrollierender Instruktion, Bestrafung und etwas geringer mit Vernachlässigung verknüpft ist.

**Tabelle 77: Interkorrelation (Spearman) negativ-dysfunktionaler parentaler Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 7, nach Gruppen, unter Angabe und Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) Impression Management	1.000		-.256*			-.262*		
(2) Vernachlässigung	-.248*	1.000				.324**	.352**	
(3) kontrollierende Instruktion			1.000	.411**	.392**	.635**	.329**	.277*
(4) Produktorientierung				1.000	.346**	.373**		
(5) externe Attribution	-.286*			.307*	1.000	.265*		
(6) Bestrafung			.562**			1.000		
(7) Conditional Regard		.395**	.458**	.250*	.279*	.533**	1.000	.472**
(8) überhöhte Anforderungen				.267*		.303*		1.000

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D der Aktionsschule; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A der Kontrollschule

Breit eingebettet ist an der Kontrollgruppe A indessen kontrollierende Instruktion, die in Enger nur noch selten, aber sodann sattelfest mit Bestrafung und Conditional Regard verbunden werden kann. Prägnant ist an der Kontrollgruppe A die feste Verbindung von Bestrafung und kontrollierender Instruktion, die desgleichen in Enger einander stark auf folgen, aber dort – im Rückgang auf die überaus klaren Schnittstellen von Conditional Regard und Bestrafung, sowie Bestrafung und kontrollierender Instruktion – von einem verhaltensmanipulativen Stil ausgehen lässt. Die Allianz aus Bestrafung und Conditional Regard entfällt an der Kontrollgruppe A. Ungeachtet der quantitativ ungünstigeren Bedingungen zeichnet sich für Enger eine weniger verungünstigende Instruktur negativer Parentalvariablen ab. Der Alphawert berichtet von einem sehr deutlichen Verbund der Stile, die lediglich in der Interkorrelation weniger deutlich systematisiert sind als an der Kontrollschule.

**Tabelle 78 (Gruppe): Ermittlung der phänomenologischen Etablierung dysfunktionaler bzw. dyssupportiver Instruktionsmerkmale, Reliabilitätsanalyse, Jahrgangsstufe 7**

Item-Skala-Statistik	Gruppe D		Gruppe A	
	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt
Vernachlässigung	.547	.699	.278	.608
kontrollierende Instruktion	.377	.735	.507	.525
Produktorientierung	.452	.721	.424	.556
externe Attribution	.273	.756	.378	.574
Bestrafung	.553	.696	.510	.543
Conditional Regard	.712	.655	.402	.571
überhöhte Anforderungen	.353	.746	.079	.699

Reliabilitätsstatistik Gruppe D	
Cronbachs Alpha	Merkmale
.748	7

Reliabilitätsstatistik Gruppe A	
Cronbachs Alpha	Merkmale
.622	7

Gegenüber dem Vorjahr nehmen die Verdichtungswerte in Form des CRONBACHschen Alphas an beiden Schulen ab, dabei an der Kontrollgruppe A in größerem Gradienten.

In der Aktionsgruppe D gilt Conditional Regard als klar handlungsleitend, was mit Bestrafung und Vernachlässigungstendenzen flankiert wird. Das zeugt von höchst manipulativen Verhaltenstendenzen, die überdies quantitativ signifikant höher ausgeprägt sind, als dies an der Kontrollgruppe A zu ermitteln ist. Externaler Attribution, überhöhten Anforderungen kommt im Kontext ungünstiger Instruktionstendenzen geringste Aufmerksamkeit zu. Mit Ausnahme von kontrollierender Instruktion und externaler Attribution sind sämtliche Variablen in Enger stabil integriert. Im Zusammenhang mit Conditional Regard und überhöhten Anforderungen, ferner mit Vernachlässigung sind intergruppale Differenzen nachdrücklich.

Die Kontrollschule informiert über die dort angetroffenen negativen Instruktionstendenzen die vorrangige Anteilnahme von Bestrafung, die nachdrücklich mit kontrollierender Instruktion und Produktorientierung akzentuiert wird. Das Postieren überhöhter Anforderungen und Vernachlässigung sind allenfalls hintergründige Merkmale, was so zusammenführend von einem dominanten, aber weniger manipulativen Vorgehen ausgehen lässt, das darüber hinaus quantitativ signifikant geringer vertreten ist. Zwar positionieren sich in der Interkorrelationsmatrix einzelne Variablen eher in Enger untereinander in geringerem Grade schädens- trächtig, aber die Einwürdigung verdeckter Verbindungen in der Reliabilitätsanalyse sowie der Befund, dass negati-

ve Instruktionskomponente quantitativ hoch ausgeformt sind, zeugt von ungünstigeren Instrukionalbedingungen an der Aktionsgruppe D.

**Tabelle 79: Korrelation parentaler Instruktionsmerkmale auf Motivationskennzeichen, Jahrgangsstufe 7, nach Gruppen, unter Kontrolle und Angabe der sozialen Erwünschtheit**

		IM	SK	SWÜ	ZO_Ego	ZO_Verm	ZO_MA	REG_ext	REG_id	LÄ	KZÜ	psy +	psy -	psy g
Impression Management	D				-.369**	-.280*								.302*
	A				-.362**			-.286*						
direkte Instruktion	D				.468**	.428**	.252*	.391**	.303*	.279*			.590**	-.390**
	A		.285*	.286*				.391**				.248*		
Reflektion des Lernens	D					.296*		.280*					.315*	-.287*
	A					.325**		.371**	.288*	-.322**				
Reflektion des Lernstils	D					.389**		.341**		.317*			.428**	-.446**
	A	.350**				.240*		.311**	.240*					
Adaptivität	D	.257*				.450**	.317**	.311*	.312*			.391**	.463**	
	A	.413**						.278*						
Vernachlässigung	D	-.248*						-.353**			-.285*			
	A													
Autonomieunterstützung	D	.309*	.272*		.542**	.365**		.267*	.276*		.349**	.381**	.394**	
	A					.317**		.373**				.265*		
kontrollierende Instruktion	D							.263*			-.292*			
	A	-.256*			.331*			.425**					.313**	
Prozessorientierung	D		.277*					.365**			.465**	.390**	.250*	
	A		.290*	.274*		.594**		.466**	.352**			.434**	.290*	
Produktorientierung	D							.380**	-.275*					-.249*
	A		.511**	.432**	.457**			.498**		-.465**	.343**	.361**	.328**	
externe Attribution	D	-.286*				.467**		.364**		.326**			.438**	-.378**
	A													
interne Attribution	D										.280*			
	A													
Bekräftigung	D				.339**			.305*	.261*				.332**	-.276*
	A						.277*	.296*	.331**			.247*	.303*	
Bestrafung	D										-.297*			
	A	-.262*				.294*	.247*	.453**					.395**	
emotionales Involvement	D		.276*	.300*	.452**				.396**		.517**	.492**	.257*	
	A		.242*			.306*						.359**		
Conditional Regard	D				-.262*				-.248*	.341**	-.401**	-.298*		
	A		-.240*			.243*					-.377**	-.244*	.283*	-.350**
überhöhte Anforderungen	D				-.259*	-.364**							-.325**	.312*
	A		-.354**	-.288*						.282*	-.634**	-.269*		-.283*

\*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. IM = Impression Management; SK = Selbstkonzept; SWÜ = Selbstwirksamkeitsüberzeugung; ZO\_Ego = Leistungszielorientierung; ZO\_Verm = Zielorientierung Avoidance/Vermeidung; ZO\_MA = Mastery-Orientierung; REG\_ext = extrinsische Handlungsregulation; REG\_id = identifizierte Handlungsregulation; LÄ = Leistungsängstlichkeit; KZÜ = Kompetenzzuordnungsüberzeugung; psy + = Index positiver psychologischer Dispositionen (Selbstwirksamkeit + Selbstkonzept + Mastery-Orientierung + identifizierte Regulation + Kompetenzzuordnungsüberzeugung); psy - = Index negativer psychologischer Dispositionen (Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung + Leistungsängstlichkeit + extrinsische Regulation); psy g = Index psychologischer Dispositionen (psy + minus psy -)

In der Analyse der Effekterbringung der *Fachebene* (direkte Instruktion und Reflektionsniveau) verdinglicht sich an der Aktionsgruppe D erwartungsgemäß ungünstigere Systematisierung. Auffällig ist, dass die Reflektionsebenen – ganz im Gegensatz zur Kontrollgruppe A – annähernd ausschließlich negative Zieleffekte im Gefolge haben. Wenngleich fachliche Bemühungen dort so gut wie keine positive Effektrichtigkeit auf einzelne Indizes der positiven psychologischen Variablen (psy +)<sup>2319</sup>, der negativen Motivationszustände (psy -)<sup>2320</sup> sowie dem gesamten psychologischen Apparat (psy g)<sup>2321</sup> bringen, dokumentiert sich in Enger offensichtliche Schadensantragung. Merkmale der dortigen Kommunikationsstruktur mögen selbstwertherabsetzende oder selbstwertbedrohende Akzente haben, was mit der alleinigen Reflektionsabsicht der Eltern gegeben sein kann. Mit Blick auf die verbesserte Instruktionsstruktur könnte in diesem Schuljahr mit etwas größerer Plausibilität von kompensatorisch motivierten Eingriffen ausgegangen werden; allerdings scheint dies nicht unumstößlich sicher. Ungeachtet dessen stehen derlei Bemühungen negativen Motivationsformen gegenüber, denen mit ihnen nicht beizukommen ist, beziehungsweise reduzieren sich die Unterfangen auf kompensatorische Interventionen und sind damit nicht konsistenter Anteil von Instruktion. Infolgedessen müssen derlei Erscheinungen als defizitär bemessen werden.

Ähnlich gelagerte Befunde gelten für die *direkte Instruktion von Lerntechniken*, die in Enger ungleichmäßige Folgen nach sich zieht, aber prinzipiell höhere motivationale Defizite als Aufwertungen herbeiführt. In verminderter Deutlichkeit ist dies auch an der Kontrollgruppe A der Fall. Die skizzierten eklatanten Unterschiede setzen sich im Umfeld der *Adaptivität* fort, die gegenüber der Kontrollschule indiziert vielmehr negative als positive Motivationsformen evoziert. Da die Schüler der Aktionsgruppe D eine höhere phä-

<sup>2319</sup> Selbstwirksamkeit + Selbstkonzept + Mastery-Orientierung + identifizierte Regulation + Kompetenzzuordnungsüberzeugung.

<sup>2320</sup> Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung, + extrinsische Regulation + Leistungsängstlichkeit.

<sup>2321</sup> psy + minus psy -.

nomenologische Eingliederung in der elterlichen Hilfe berichten, das Merkmal zugleich evidenter als an der Kontrollgruppe gegenüber negativen Instruktionstendenzen isolierbar ist (Aktionsgruppe: negative Assoziationen zu Vernachlässigung:  $r = -.317^{**}$ ; Bestrafung:  $r = -.412^{**}$ ; Kontrollgruppe: ausschließlich statistisch positive Anbindung an Conditional Regard  $r = .263^*$  und überhöhte Anforderungen  $r = .270^*$ ) und schließlich am Standort Enger ausschlaggebender mit positiven Instruktionsstrukturen korrelativ kombiniert ist, fordert den Rückschluss, elterliche Adaptivität sei dort kompetitiv nicht tragfähig oder schließe ebenfalls Konflikträchtigkeit nicht aus.

Vernachlässigung bleibt an der Kontrollgruppe A effektiv. An der Aktionsgruppe D ist das Instruktionsmerkmal statistisch negativ mit extrinsischer Regulation und Kompetenzzuordnungsüberzeugung assoziiert, was auf massive Unzulänglichkeiten in der familiären schulleistungsbezüglichen Interaktionsgesittung, oder auf Deutungen im Sinne von Selbstständigkeitsgewährung hinweist. Gegenüber der Kontrollgruppe A führt Autonomieunterstützung zu negativen Beiträgen in Form von externaler Handlungsregulation, Vermeidungs-Zielorientierung und Ego-Orientierung nebst einschlägiger Folgeeffekte in den Indizes. Das nährt erneut die These Selbst-bezüglich konflikträchtiger Interaktionsbezüge und lässt auch an den Befund in der Jahrgangsstufe 6 erinnern, wonach defekte Autonomieunterstützung zum Alleinbleiben der Schüler führt. Allerdings löst Autonomieförderung auch wenige positive Reflexe aus; die Wirkung der Variable ist an der Kontrollgruppe A eindeutig positiv. Auch hier ist nicht auszuschließen, dass die Förderung von Autonomie die elterliche Antwort auf Defizite bei Schülern mit ungünstigem Motivationshaushalt ist.

Weniger Deformation als an der Kontrollgruppe ist vonseiten der kontrollierenden Instruktion ausgehend. Deutlichste Beiträge gehen auf die extrinsische Regulation aus. Negative Niederschläge in den Indizes finden sich indessen nur an der Kontrollgruppe A. An der Kontrollgruppe A ist Prozessorientierung von größerem Niederschlag. Augenscheinlich ist die positive Assoziiertheit zu psychologisch negativen Ausgangszuständen im Index psy -. In diesem Interpretationsfeld sind die Schüler vergleichbar und berichten so von einer teilweise defizitären oder fehlinterpretierten prozessorientierten Herangehensweise der Eltern.

Bemerkenswert ist die Anteilnahme der Produktorientierung, die an der Aktionsschule bedeutungsarm aber erwartungsgemäß und bilanziert ungünstiger als an der untrainierten Gruppe folgebildend ist. Diese dokumentiert eine bemerkenswerte Bedeutung auf Selbst-bezogene Kognitionen sowie Leistungsängstlichkeit und Kompetenzzuordnungsüberzeugung. Mutmaßlich geht von derlei elterlichen Orientierungen dort eine zunächst motivierende Wirkung aus, bezeugt aber die Induktion fehlgelagerter Orientierungen. Trotzdem entströmt hiervon gegenüber der Aktionsschule eher positiver als negativer Motivationsschub, die allerdings über keine motivationsförderlichen Erlöse, aber Zäsuren und klar negative Folgen im Insgesamt des psychologischen Apparates angibt.

Sowohl für Conditional Regard als auch externe Attribution und Bekräftigung können strukturell unwesentliche, aber erwartungskonforme Effekte gezeigt werden, die an der Aktionsgruppe D umfassender einsystematisiert sind, aber im Falle des Conditional Regard indiziert geringere Kosten einfordern. Für die Bekräftigung dokumentieren sich Zusammenhänge mit Ego-Orientierung sowie extrinsischer und identifizierter Regulation, die ähnlich gelagert aber unsubstanzieller für die Kontrollgruppe A anzeigbar sind und mutmaßlich von elterlichen Vorstellungen und deren Verstärkung entgegen abweichender Schüleransicht aus zumindest zur partiellen Verfehlung des Schüler-Selbst führen; allerdings nicht in der Ego- sondern in der Mastery-Orientierung aufschlagen. Ähnliches gilt für die interne Attribution, der ebenfalls in Enger ungünstigere Wirkungen ausfließen.

Es kann gezeigt werden, dass Bestrafung weniger einkorreliert ist und eher an der Kontrollgruppe A Zäsuren herbeiführt. Die Entwicklung scheint im Rückgang darauf logisch, dass die quantitative Analyse für die Kontrollgruppe A eine deutlich geringere Auftretenshäufigkeit berichtet; auch die Reliabilitätsanalyse gibt dies wieder. Seltene, nicht inflationäre Bestrafung in einem als positiv gewohnten Instruktionsumfeld mag so besonders beeindruckend sein. An der Aktionsgruppe D gehen vonseiten internaler Attribution, Bestrafung, emotionalem Involvement und überhöhten Anforderungen geringere Zäsuren bzw. höhere motivationale Supportwirkungen aus, wobei überhöhte Anforderungen im Gegenzug zur Kontrollschule motivierend wirken und – ungeachtet der quantitativen Skalierung – ideal dosiert anscheinen.

Bilanzierend zeigen die Eltern in Enger auf sämtliche psychologische Variablen – mit Ausnahme der Kompetenzzuordnungsüberzeugung, dem Selbstkonzept – dysfunktionalere bzw. weniger günstige Einflüsse. Bei kontrollierender Instruktion, Bestrafung, emotionalem Involvement, überhöhten Anforderungen und der internalen Attribution erscheinen Erfolg versprechende Umschläge gegenüber der Kontrollgruppe A. An beiden Schulen besteht geringer elterlicher Zugriff; an der Aktionsgruppe D aber mehr.

Kaum Einfluss haben die Eltern an der Aktionsgruppe D auf die Entwicklung Selbst-bezogener Kognitionen, Mastery-Orientierung und Leistungsängstlichkeit. Zugriff besteht demgegenüber in der Hauptsache auf extrinsische Regulation, Kompetenzzuordnungsüberzeugung (hier positiv) und Vermeidungs-Zielorientierung. Die Fachebene führt die prädiktivsten aber negative Ausschläge in den psychologischen Indizes herbei; ferner sind externe Attribution und emotionales Involvement Anteil nehmend. Vernachlässigung, kontrollierende Instruktion und interne Attribution bleiben in den Indizes ereignislos.

An der Kontrollgruppe A werden in erster Linie Handlungsregulationen und Mastery-Orientierung häufiger berührt. Die Variablen mit der nachdrücklichsten psychologischen Wirkung auf isolierte Variablen des Motivationsausdrucks sind Produktorientierung, Prozessorientierung, direkte Instruktion und die Reflektion des Lernens. Adaptivität, Vernachlässigung, Autonomieunterstützung, kontrollierende Instruktion, externe und in-

ternale Attribution sind zusammen mit emotionalem Involvement auf Einzelvariablen von geringem oder ausbleibendem Ereignis.

In der Bilanz bleibt Enger in noch 10 von 16 Elternvariablen in Bezug auf isolierte Zielvariablen unterprivilegiert. Problemvariablen sind die des fachlich-strategischen Instruktionsbereichs, die zu klaren psychologischen Defiziten führen oder allenfalls kompensatorisch eingesetzt werden, aber schließlich ungünstigen Gewordenheiten gegenüber stehen. Das gilt auch für die Bekräftigung, die erwartungswidrigerweise im Index negative Ereignisse hervorruft, wohingegen von überhöhten Anforderungen eine interessanterweise motivierende Funktion ausfließt. Letzten Endes ist Enger motivationsbezüglich messbar ungünstiger als die Kontrollschule bewirkt. An der Realschule Enger überwiegen negative Motivationseffekte. Demgegenüber ist die Kontrollgruppe A eher positiv als negativ motiviert, wenngleich nicht mehr in der wie bislang gegebenen Kategorität.

**Tabelle 80: Korrelation parentaler Instruktionsmerkmale auf Teilleistungen und Teilkompetenzen des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 7, nach Gruppen, unter Kontrolle und Angabe der sozialen Erwünschtheit**

		IM	OV	TV	ANST	AUFS	HSTA B	COP_akt	COP_evas	PLAN	ÜB	REF	INF	MET	VOL
Impression Management	D										-.276*				
	A					-.319**	.364**					.344**			.373**
direkte Instruktion	D					-.291*		.294*		.280*			.255*	.243*	
	A		.242*	.258*	.313**			.335**		.332**		.437**	.269*		
Reflektion des Lernens	D		.290*			-.357**	.376**			.345**	.361**			.406**	
	A					.277*			.298*		-.277*	.457**			
Reflektion des Lernstils	D														
	A	.350**			.267*				.267*			.390**			
Adaptivität	D	.257*			.389**	-.310*	.247*	.392**		.371**				.242*	.346**
	A	.413**													
Vernachlässigung	D	-.248*				.337**		-.286*	.356**						-.386**
	A		.334**												
Autonomieunterstützung	D	.309*			.293*	-.401**		.395**		.291*					.414**
	A								.437**			.570**			
kontrollierende Instruktion	D												-.252*		
	A	-.256*						.324**							
Prozessorientierung	D		.370**	.251*	.319**	-.529**	.491**	.334**	-.274*	.289*			.352**	.295*	.514**
	A		.259*		.275*			.445**		.240*		.311**			
Produktorientierung	D		-.245*			.271*		-.255*					-.246*		
	A		.416**	.420**	.291*			.491**		.270*	.446**		.494**	.385**	.394**
externe Attribution	D	-.286*								.296*	.276*			.307*	
	A														
interne Attribution	D					-.546**	.435**								.335**
	A							.290*	.259*			.267*			
Bekräftigung	D										.264*				
	A						-.300*	.249*	.509**			.242*			
Bestrafung	D														
	A	-.262*		.265*		.413**									
emotionales Involvement	D		.284*	.275*		-.448**	.267*	.389**	-.292*				.370**		.449**
	A				.244*				.353**			.369**			
Conditional Regard	D				-.272*	.327**	-.307*		.274*						-.365**
	A														
überhöhte Anforderungen	D														
	A			-.289*									-.315**		

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant IM = Impression Management; OV = Oberflächenverarbeitung; TV = Tiefenverarbeitung; ANST = Anstrengungsmanagement; AUFS = Aufschiebverhalten; HSTAB = Handlungsstabilität; COP\_akt = aktives Coping; COP\_evas = evasives Coping; PLAN = Planung des Lernprozesses; ÜB = Überwachung des Lernprozesses; REF = Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen; INF = Index Informationsverarbeitung (Tiefenverarbeitung + OV); MET = Index Metakognition (Planung + Überwachung + Reflektion); VOL = Index volitionaler Variablen (aktives Coping + Handlungsstabilität + Anstrengungsmanagement – Inangriffnahmeaufschub – evasives Coping)

Den in Enger ungünstigeren motivationalen Folgeeffekten stehen mit der Kontrollschule weitgehend vergleichbare Supporterergebnisse im Selbstgesteuerten Lernen gegenüber. Die Hälfte der Parentalvariablen ist funktionaler bzw. weniger defizitär mit Merkmalen des Selbstgesteuerten Lernens wirkungsverbunden.

Überwiegend im volitionalen Segment des Lernens (Index Volition) manifestieren sich höhere Erlöse seitens elterlicher Instruktion. Das trifft weniger deutlich auch für die Metakognition zu, wobei externe Attribution antreibend eingreift und einseitig auf Planung (an der Kontrollschule deutlicher auf Reflektionstendenzen) fokussiert wird; ferner für die Funktionalität der Informationsverarbeitungsstrategien, die indessen mit Produktorientierung und kontrollierend-dominantem Monitoring entschleunigt wird. Hinsichtlich der für den Volitionsindex festgestellten höheren Effekte in Enger ist sich aber im Bewusstsein zu halten, dass mit den hier eingebrachten volitionalen Variablen äußere Handlungsformen angesprochen werden, die elternseits bereits durch bloße Anwesenheit angestoßen bzw. eingefordert werden können. Ob die volitionalen Einzelmerkmale, denen mitunter Kompetenzanteile anhaften müssen, zu höheren Effekten im Lernen führen, bleibt durch spätere Hypothesen festzustellen.

Die Fachebene als die Instruktionsdimension reflektiver und induktiver Umwälzung von Lern- und Handlungsstrategien signalisiert gegenüber ihrer psychologisch negativen Bedeutung einen qualitativen Umschlag im Selbstgesteuerten Lernen. Dort können leicht positive Ausschläge im konkreten Lernhandeln gezeigt werden. Mutmaßlich kommt es entweder zu aversiv-vermeidendem Handeln oder die Schüler nehmen die hier umgeschlagenen Hinweise ungeachtet ungünstiger psychologischer Gewordenheiten an. Reflexe zeigen sich in Enger mehr in volitionalen als metakognitiven Anteilen. Im Umkreis der Reflektion des Lernens und des Lernstils legt die Korrelationssituiertheit mit den Volitionsvariablen für die Kontrollschule kompensatorisches Eingreifen der Eltern vermittelt reflektiver Maßnahmen nahe.

Prozessorientierung, Autonomieunterstützung sowie emotionales Involvement sind überwiegend an der Aktionsschule ertragreichere und breiter mitbestimmende Variablen, die indessen nicht stets deutlichere Effekte in den Indizes herbeiführen. Adaptivität ist eine tragfähige Maßnahme, die gut im Volitionshaushalt anschlägt, besser, als dies für die Kontrollgruppe A zu zeigen ist. Die Variablen sind für das Lernen der trainierten Gruppe zentral. Demgegenüber ist die Aktionsschule mit den Nachwirkungen aus Vernachlässigung, Produktorientierung und besonders Conditional Regard der Kontrollgruppe A gegenüber deutlich zurückgesetzt. Die genannten Variablen sind zentrale Engstellen in der Aktionsgruppe D der Jahrgangsstufe 7. Für die Produktorientierung kann aber gezeigt werden, dass ihr an der Kontrollschule Verhaltensantrieb nachfolgt, der aber die Umsetzung objektivitätsverzerrter Lernorientierungen heißt, aus dieser Warte heraus damit nicht tatsächlich positiv zu bemessen ist.

Alles eingeschlossen ist zu bilanzieren, dass das von den Eltern zu Genuss gebrachte Unterstützungsverhalten in Enger belangericher ist – positiv wie negativ. Der Befundstand kann zeigen, dass die Schüler vornehmlich in den negativen Variablen benachteiligt sind, in den positiven meist aber deutlicherer Profit im Selbstgesteuerten Lernen nachweisbar ist. Dies mag in der höheren Kohäsivität der positiven wie negativen Variablengruppierungen gegenüber der Kontrollgruppe A gründen.

Das führt schließlich in Enger zu einem Unterstützungsbild, dessen Effektivität durch eine sinnvollere Kombination geringer häufig auftretender positiv-funktionaler Supportmaßnahmen zu skizzieren ist, wenngleich absichtsvolle Bemühungen durch eine klare Beeinträchtigung mittels negativer Handlungsausschnitte zumindest teilweise unterspült werden. An der Kontrollschule wird demgegenüber Minderung elterlichen Zugriffs nachweislich, der eher in den psychologischen Gewordenheiten als in lernbezüglichen Handlungs- und Kompetenzmaßen aufschlägt. Grund dafür kann sein, dass sich die Indizes der negativen und der positiven Instruktionskennzeichen in Enger höher ausschließen. In Enger wird eine merklich negative assoziative Verbindung deutlich ( $r = -.219/p = .077/N = 66$ ); an der Kontrollschule wird Ineinanderfließen berichtet ( $r = .208/p = .083/N = 70$ ). Die Verschiedenheit ist bei  $p = .007$  von hoher Überzufälligkeit. Entsprechend könnte dies logisch unvereinbare Effekte im konkreten Lernhandeln miterklären. Für die soeben eröffnete These, die Eltern an der Aktionsgruppe D könnten eigene Bemühungen in einzelnen Ausschnitten unbewusst selbst relativieren, folgt, dass hieran nicht die Verschränkung von positiven versus negativen Interaktionsformen, sondern die Relevanz isolierter, gegenüberstehender Bemühungen mitentscheidend ist.

Zusammenfassend lässt sich für die Jahrgangsstufe 7 festhalten:

Intergruppale Gefälle liegen zunächst in der praktisch kontinuierlich signifikant höheren skalischen Ausformung negativer Instruktionsvariablen bei gleichlaufend geringer vorhältigen positiven Variablen in Enger. Im Gegensatz zum Vorjahr berichtet sich Enger aus struktureller Betrachtungswarte heraus nicht mehr in der bisherigen Absolutheit instruktionsbenachteiligt. Befundanlass ist, dass zwar abträgliche Einzelmerkmale des Elternverhaltens gegenüber der Kontrollschule von höherer phänomenologischer Auftretenszusammengehörigkeit sind, allerdings ist dies ebenso für den Kanon der fachlich und motivational funktionalen elterlichen Instruktionsvariablen zutreffend.

In der Intrasystematik zeigt Enger höhere systemische Funktionalität innerhalb positiver Instruktions Tendenzen und einschlägige schwache Übertritte in der Interkorrelation negativer Instruktionsmaßnahmen zuungunsten der Kontrollgruppe A. Stellt man die Wirkung des Elternhandelns auf das Lernen und psychologische Dispositionen nach Gruppen gegenüber, manifestiert sich für die Aktionsgruppe D überwiegend ungünstigere bzw. weniger funktionale Effektrichtigkeit in psychologischer Richtung, aber vergleichbare Effektivität in Direktbezug auf das Selbstgesteuerte Lernen. Kernproblem bleibt, dass negative Verhaltensfacetten die auf Engagement und Überlegung hindeutenden positiven Bemühungen der Eltern teilweise unterminieren. Bemerkenswert ist, dass nach Reliabilitätsanalyse jene als im Elternhandeln zentral ausgewiesenen Einzelmerkmale nicht zwingend zu höheren Niederschlägen in psychologischer Gewordenheit und Selbstgesteuertem Lernen führen. Das, was der Schüler aus der Instruktion macht, ist stark mitentscheidend.

Darin verdrängt sich fehlende parentale Handlungskompetenz; zudem bestehen Argumente für Selbst-Ferne. An dieser Stelle kann die im Zusammenhang mit u. a. der Fachebene angezeigte Kompensationsthese als mitbestätigt angesehen werden. Beides kann in einer durchwegs signifikant höher gegebenen Ausprägung negativer Instruktionsstile fußen. Dabei scheint nicht mitentscheidend, dass positive versus negative Variablen an der Aktionsgruppe D deutlicher gegeneinander abzugrenzen sind. Die markierten Indizes sind indessen an der Kontrollschule schwach positiv, doch insignifikant korreliert, was auf Wankelmütigkeit oder Ratlosigkeit verweisen könnte und so Erklärungsanteil für sich aufhebende Wirkungen in Psyche und Lernhandeln mitliefert. Auch dort lassen sich instruktionale Defizite nachlesen, wie verlässlichere Anzeichen aversiv in Betrieb gesetzten Lernhandelns und ungewollte Verstärkungseffekte auf negative Tendenzen.

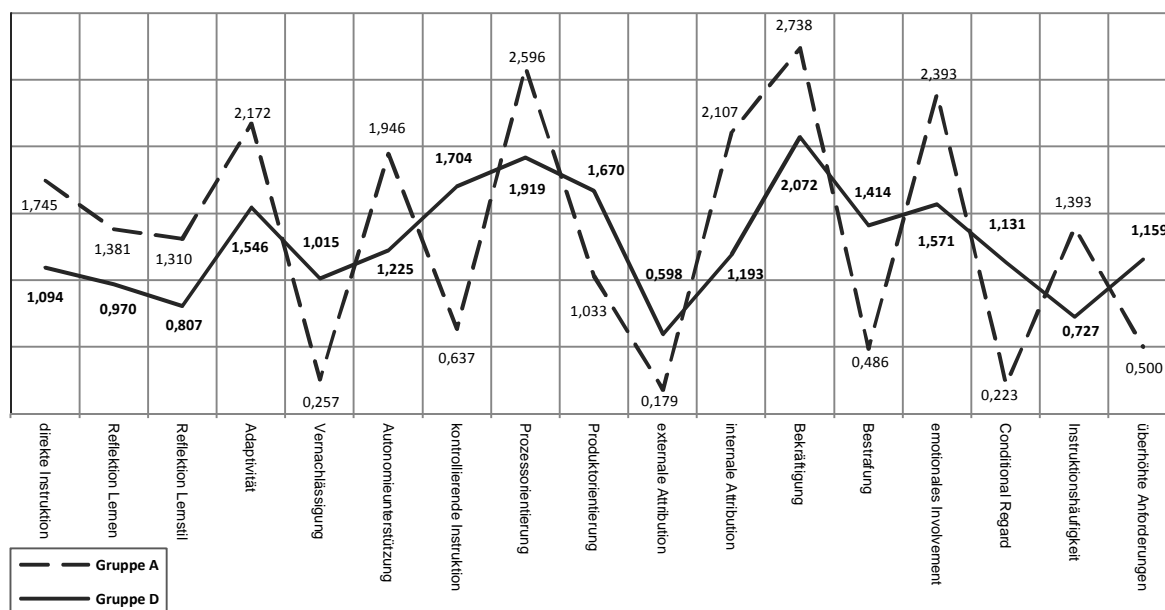
An der Aktionsgruppe D effiziert Elternhandeln eher auf das Selbstgesteuerte Lernen; an der Kontrollgruppe A führt dies in Hauptsache zu motivationalen Umwälzungen. In beiden Dimensionen, besonders der motivationalen, besteht Folgeungleichheit zuungunsten der parental-instruktorial unterprivilegierten Stichprobe mit Lerntraining.

Von besonderer Dringlichkeit für die Eltern der trainierten Gruppe wäre die Bewusstheit darüber, dass sie sich zumindest in Teilen selbst das Wasser abgraben. Problemkern sind inhaltliche Fehllagerungen im Kommunikationsprozess, welche über die Fehlorientierung der Schüler zwar zum Umstand führt, dass negative Variablen mitunter selbstbestimmt motivierende Bedeutungsschwere erlangen; dem sollten aber Zugewinnmöglichkeiten in Pflege und Expansion des Lernens und des Lerners, auch unter der Affinitätsperspektive, anheimfallen.

Konkrete Problemvariablen sind im Direktbezug auf das Lernverhalten in Enger Vernachlässigung, Produktorientierung und Conditional Regard, die nach Korrelation und Reliabilität weniger mit ihrer Einbindung als durch ihre Qualität Kräftigkeit erlangen und vernehmlicher im Lernhandeln als psychologisch effektieren. Psychologische Problemvariablen sind Maßnahmen der Fachebene, externe Attribution und Adaptivität, die insgesamt auf einen Selbst-fremden Kommunikationsstil verweisen, wobei Kompensationszielsetzungen auf der Fach-ebene nun denkbar erscheinen.

## Jahrgangsstufe 8

**Grafik 48: Quantitative Präsenz positiver und negativer Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 8, nach Gruppen, T-Test, p nach Mann-Whitney-U-Testung**



Gruppendifferenzsignifikanz (zweiseitig asymptotisch) nach Mann-Whitney-U-Testung: direkte Instruktion  $p = ,000$ ; Reflektion des Lernens  $p = ,000$ ; Reflektion des Lernstils  $p = ,000$ ; Adaptivität  $p = ,000$ ; Vernachlässigung  $p = ,000$ ; Autonomieunterstützung  $p = ,000$ ; kontrollierende Instruktion  $p = ,000$ ; Prozessorientierung  $p = ,000$ ; Produktorientierung  $p = ,000$ ; externe Attribution  $p = ,006$ ; interne Attribution  $p = ,000$ ; Bestrafung  $p = ,000$ ; emotionales Involvement  $p = ,000$ ; Conditional Regard  $p = ,000$ ; Instruktionshäufigkeit  $p = ,000$ ; überhöhte Anforderungen  $p = ,000$

Die skalischen Disproportionen sind durchgängig auf höchstem Niveau überzufällig. Problematisch ist für die Aktionsgruppe D auch in diesem Jahr die stark ähnliche Ausprägung von Produktorientierung und kontrollierender Instruktion zusammen mit Prozessorientierung. Vorteilhaft sind einzig die schwache Aufhältigkeit externaler Attribution und das dem gegenüber relativ hohe Auftreten von Bekräftigung. Die Fachebene, bestehend aus direkter Instruktion und Reflektion, ist quantitativ stark zäsiert.

Günstig an der Kontrollgruppe A ist die besonders niedrige Präsenz einer Vielzahl an negativen Variablen. Als sehr positiv ist die Anwesenheit von Bekräftigung, emotionalem Involvement, Autonomieunterstützung und Adaptivität zu interpretieren. Insgesamt zeichnet sich in der parental-instruktorial privilegierten Gruppe unter ausschließlich quantitativer Sicht zunächst ein ausgezeichnetes Instruktionsbild nach. Emotionales Involvement und Autonomieunterstützung sind in Enger zu gering ausgeprägt.

Markanteste Gefälle bestehen mit kontrollierender Instruktion, Bestrafung, internaler Attribution und Conditional Regard. Hinsichtlich der Reflektion des Lernstils stehen sich die Schulen vergleichsweise kongruent gegenüber. Die Variablen funktionaler Gesittung sind an der Kontrollschule mit durchschnittlich 1,978, an der

Aktionsschule mit 1,312 vertreten. Demgegenüber steht eine bedeutungsvoll höhere durchschnittliche Gegenwärtigkeit negativer Variablen bei 1,242 in Enger und 0,437 am Kontrollstandort. An der trainierten Gruppe mit ungünstiger elterlicher Instruktionsvoraussetzung sind positive und negative Stile annähernd gleich präsent.

**Tabelle 81: Interkorrelation (Spearman) positiv-funktionaler parentaler Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 8, nach Gruppen, unter Angabe und Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) Impressionmanagement	1.000		.429**		.288*					
(2) direkte Instruktion		1.000	.743**	.691**	.599**	.601**	.289*		.267*	.318*
(3) Reflektion des Lernens		.654**	1.000	.636**	.559**	.442**	.381**			
(4) Reflektion des Lernstils	.294**	.746**	.776**	1.000	.397**		.317*			
(5) Adaptivität		.595**	.362**	.479**	1.000	.615**	.324*	.392**		.587**
(6) Autonomieunterstützung		.641**	.502**	.492**	.532**	1.000		.354**	.441**	.535**
(7) Prozessorientierung		.462**	.230*	.370**	.707**	.358**	1.000	.332*		
(8) interne Attribution		.348**	.459**	.414**	.486**	.463**	.299**	1.000	.337*	.391**
(9) Bekräftigung		.270*	.251*	.361**	.607**	.326**	.529**	.560**	1.000	.265*
(10) emotionales Involvement		.490**	.306**	.474**	.653**	.604**	.589**	.513**	.719**	1.000

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D der Aktionsschule; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A der Kontrollschule

In der Jahrgangsstufe 8 kann für die Aktionsgruppe D keine intrasystematische Benachteiligung innerhalb der positiven Instruktionsanteile gezeigt werden. Einschlägige, teils extreme Korrelationskoeffizienten ergeben sich im Umfeld von Adaptivität, emotionalem Involvement und den fachlichen Variablen der direkten Instruktion von Lern- und Handlungsmöglichkeiten, dem Reflektieren des Lerner-Selbst und des Lernens als Leistungssituation. Die Fachebene ist in sich hoch kohäsiv, mehr als an der Kontrollgruppe A, die ebenfalls von fester Triangulation berichtet; wobei darin probate Supportivität zu erwarten ist, dass die benannten Variablen per se von hoher Qualität und adaptivem Informationsgehalt sind.

Die Verfahrensebene (Adaptivität, Autonomieunterstützung, Prozessorientierung) ist desgleichen in größerer Deutlichkeit an der Aktionsgruppe D kohäsiv, deren Elternschaft vorrangig von einer Verbindung aus Adaptivität und Prozessorientierung aus handelt. Enger berichtet Vollkorrelation. Die fachliche und die Verfahrensebene sind in Enger deutlich Effizienz versprechend aneinandergekoppelt, sieht man von der Reflektion des Lernens ab, die gegenüber der Kontrollgruppe A loser an Adaptivität und Prozessorientierung geknüpft ist. Der Kombination von Adaptivität und Autonomieunterstützung mit der Fachebene kommt hierbei große Bedeutung zu. An der Kontrollschule manifestieren sich Korrelationskoeffizienten in schwach geringerer Zahl; die Triangulation verdichtet sich im akzeptablen Bereich. Der Verbindung der Fachebene vornehmlich mit der Adaptivität, ferner mit der Autonomieunterstützung wird ebenfalls große Tragweite zuerkannt.

Imposanteste Disproportionen zwischen den Schulen können in der Verschaltung der sozio-emotionalen und fachlichen Rückmeldungsvariablen (interne Attribution, Bekräftigung, emotionales Involvement) gezeigt werden, die an der Aktionsgruppe D epochal höher miteinander korrelativ sind. Von besonderer Substanz ist die Konnexion zwischen Bekräftigung und emotionalem Involvement. Der Modus lässt auf Ebene der Fremdregulation höchste Gedeihlichkeit erwarten. An der Kontrollschule besteht hier auch Korrelationsvollständigkeit, allerdings mit merklich geringeren Substanzen. An der Kontrollschule treten Rückmeldungs- und Fachebene kaum mehr in Kontakt. Diese Begegnungsfläche ist an der Aktionsgruppe D mit überwiegend mittleren Korrelationskoeffizienten umfassend gefüllt. Für die Anbindung der Rückmeldungsebene mit der Ebene der Verfahrensmerkmale ist dies ähnlich zutreffend, wenngleich dieses Bündnis an beiden Schulen zuverlässiger ist als der Zusammenschluss mit fachlich-methodischen Instruktionsleistungen.

Insgesamt zeigt sich eine klare Überlegenheit der Schüler der Gruppe mit als dysfunktional kategorisierten Eltern. Zum Abbild kommt ein parentales Instruktionsbemühen, das emotionale, prozessbezügliche sowie lernstrategische Handlungsmomente in sich hoch organisiert und strukturell so aufeinander hinführt, sodass große Effektrichtigkeit in Aussicht gestellt wird. Vorausgesetzt bleibt eine inhaltliche Qualität der Maßnahmen. Insbesondere die Systematisierung der Fachvariablen in sich und ihre Fühlungnahme mit den Verfahrensvariablen skizzieren an der Realschule Enger ein pointiertes, gezieltes Zusammenarbeiten, wenngleich dies gegenüber der Kontrollgruppe A in quantitativer Hinsicht als geringer wahrscheinlich auftretend angegeben wird. Dabei wird in Enger auf emotionale Unterstützung mehr achtgegeben. Supportive Formen der Hilfeleistung sind an der Aktionsgruppe D selten, aber gut.

**Tabelle 82 (Gruppe): Ermittlung der phänomenologischen Etablierung funktionaler Instruktionsmerkmale, Reliabilitätsanalyse, Jahrgangsstufe 8**

Item-Skala-Statistik	Gruppe D		Gruppe A	
	Korrigierte Item-Merkmal-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt
direkte Instruktion	.752	.889	.802	.772
Reflektion des Lernens	.615	.898	.611	.801
Reflektion des Lernstils	.676	.894	.610	.798
Adaptivität	.795	.885	.690	.794
Autonomieunterstützung	.667	.894	.603	.797
Prozessorientierung	.598	.899	.430	.818
internale Attribution	.592	.904	.439	.820
Bekräftigung	.673	.894	.196	.833
emotionales Involvement	.810	.884	.477	.815

**Reliabilitätsstatistik Gruppe D**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.904	9

**Reliabilitätsstatistik Gruppe A**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.824	9

Im Rückgang hierauf scheint kaum verwunderlich, dass die Aktionsschule über einen höheren Verdichtungswert positiver Instruktionsanteile Bericht gibt. Bei der Aktionsschule habitualisiert sich positiver Support in der Hauptsache in emotionaler Versorgung, adaptivem Vorgehen auf der Instruktionsebene, auf welcher die direkte Induktion konkreter Lern- und Handlungsstrategien vordergründig ist. Dabei kommt internaler Attribution und Prozessorientierung geringere phänografische Bedeutung zu, aber isoliert betrachtet eine funktionale. Sämtliche Variablen sind im Gesamtstil gut integriert.

An der Kontrollgruppe A heißt positive Unterstützung die direkte Instruktion, die ebenfalls durch hohe Autonomieförderung, aber mehr durch Adaptivität eskortiert ist. Sehr viel weniger Bedeutungsgewicht nimmt die Bekräftigung ein, die dem positiven Unterstützen allenfalls beiklingt. Mit Ausnahme dieser Variable, sowie der Prozessorientierung sind die Teilleistungen im Gesamtstil gut aufgelöst. Prozessorientierung, Bekräftigung und internaler Attribution kommt geringe(re) Aufmerksamkeit zu. Unterschiede bestehen im Wesentlichen in einer eher strategisch-methodischen Orientierung der Eltern an der Kontrollschule, die dem Responsivitätsschwerpunkt an der Aktionsschule gegenüber steht.

Die Resultate aus den Reliabilitätsanalysen bestätigen den bislang entwickelten Befund einer günstigeren parentalen Ausgangssituation Engers im Zusammenhang mit der Zeitigung positiver Instruktionsteilleistungen.

**Tabelle 83: Interkorrelation (Spearman) negativ-dysfunktionaler parentaler Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 8, nach Gruppen, unter Angabe und Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) Impression Management	1.000							
(2) Vernachlässigung		1.000						
(3) kontrollierende Instruktion		.266*	1.000	.321*	.286*	.545**	.278*	
(4) Produktorientierung			.483**	1.000			.339*	
(5) externale Attribution					1.000			
(6) Bestrafung			.618**			1.000		.509**
(7) Conditional Regard			.496**			.460**	1.000	
(8) überhöhte Anforderungen		.533**	.394**		-.254*	.441**	.284**	1.000

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D der Aktionsschule; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A der Kontrollschule

Auch bei der Binnenkorrelation der negativen Stile untereinander ist die Aktionsgruppe D nicht mehr in der wie bisher gegebenen Klarheit unterprivilegiert. Lediglich Vernachlässigung, kontrollierende Instruktion und Bestrafung sind in Enger höher einkorreliert. Dabei zeigt sich die kontrollierende Instruktion zunächst als handlungsleitend; sie reißt eine Menge deutlicher Korrelationen an sich. Besonders ihr Bündnis mit Bestrafung zeugt von größerem Druck; auch an der Kontrollgruppe A ist ihr der deutlichste Zusammenschluss mit kontrollierender Instruktion nachzuweisen, die ihrerseits auch an der Kontrollgruppe A die häufigsten Schnittstellen aufweist. Insgesamt gehen negativen Merkmale nunmehr weniger miteinander in Fühlungnahme, mehr allerdings als an der Kontrollschule. Ursache kann sein, dass Eltern angesichts zunehmenden Schüleralters mit Dominanz und starker Verhaltenslenkung bzw. dem kontingenten Einsatz von Lob und Strafe womöglich ohne Erfolg zurückbleiben. Bemerkenswert ist die negative Anbindung überhöhter Anforderungen an externale Attribution, wie sie für die Aktionsgruppe D gezeigt werden kann. Sie provoziert den Rückschluss, dass Eltern, die zur Formulierung überhöhter Anforderungen tendieren, mehr oder minder bewusst von derlei Maßnahmen absehen könnten, alter-



nativ dazu ihre Zielsetzungen vermehrt mit Formen der Bestrafung umsetzen. An der Kontrollgruppe A geht die Einforderung hoher Ziele überwiegend mit Bestrafung einher.

**Tabelle 84 (Gruppe): Ermittlung der phänomenologischen Etablierung dysfunktionaler bzw. dyssupportiver Instruktionsmerkmale, Reliabilitätsanalyse, Jahrgangsstufe 8**

Item-Skala-Statistik	Gruppe D		Gruppe A	
	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt
Vernachlässigung	.292	.657	.017	.641
kontrollierende Instruktion	.623	.565	.519	.491
Produktorientierung	.390	.632	.355	.565
externe Attribution	-.049	.745	.364	.572
Bestrafung	.465	.607	.589	.482
Conditional Regard	.572	.575	.273	.590
überhöhte Anforderungen	.464	.605	.183	.632

Reliabilitätsstatistik Gruppe D	
Cronbachs Alpha	Merkmale
.668	7

Reliabilitätsstatistik Gruppe A	
Cronbachs Alpha	Merkmale
.611	7

Dem Plus Engers im positiven Instruktionsbereich relativierend gegenüberstehen indessen größere Binnenzusammenhalte innerhalb der negativen Instruktionstendenzen. Negative Instruktion bedeutet in Enger primär die Umsetzung kontrollierend-dominanter Instruktionsmerkmale, die in ungünstig hohem Maße mit Conditional Regard und Bestrafung flankiert sind. Diese sind tiefer in den Gesamthabitus einverleibt als an der Kontrollgruppe A. Es kann aber gezeigt werden, dass externe Attribution auch für Eltern einer vornehmlich dysfunktional instruierten Schülergruppe eine eher inakzeptable Verhaltensform darstellt. Produktorientierung nimmt geringeren Geltungsbereich ein, mehr aber als an der Kontrollgruppe A.

Gegenüber der Aktionsgruppe D berichtet die Kontrollgruppe A von einer größeren Bedeutung der Bestrafung, die mit kontrollierender Instruktion kombiniert wird. Die Aggregation dysfunktionaler Verhaltenselemente heißt weniger überhöhte Anforderung, produktorientierte Begleitung, sowie Vernachlässigungstendenzen.

Im Rückgang auf die teilweise ungünstigeren Korrelationszustände, die Resultate aus der Analyse der negativer Präferenzprofile und die Tatsache, dass die negativen Stile quantitativ beständig höher als an der Kontrollgruppe A ausgeformt sind, kann für Enger eine geringe Zurücksetzung gegenüber der Kontrollgruppe A hinsichtlich der Situiertheit negativer elterlicher Instruktionstendenzen gezeigt werden, wobei sich aber zu erkennen gibt, dass vielmehr positive Instruktionsmomente handlungsleitend sind, aber dysfunktionale Handlungsstile verhaltensmanipulativ eingesetzt werden könnten.

An der Kontrollschule lässt sich vor allem durch den Wegfall von Vernachlässigung ebenfalls auf die Präferenz zu positiven Verhaltenselementen rückschließen, wenngleich die Eltern in einigen Punkten dilettieren, aber bewusster auf negative Instruktionsmerkmale verzichten. Unabhängig davon lassen sich negative Stile korrelativ aber in Enger sicherer als an der Kontrollgruppe A gegen positive Stile absondern ( $r = -.225/p = .035/N = 88$ ; Kontrollschule:  $r = -.076/p = .580/N = 56$ ; die Korrelationen sind mit  $p = .041$  signifikant verschieden). Auf Grundlage der Befundsituation scheint von höherer Plausibilität, dass in Enger angesichts negativer Instruktionsstile auf positive Merkmale verzichtet werden muss, wohingegen an der Kontrollgruppe A zu sein scheint, dass auch im Falle negativer Instruktionssituationen noch positiven Merkmalen zu rechnen ist.

Im Direktbezug der isoliert analysierten Elternvariablen auf die Merkmale des psychologischen Apparates<sup>2322</sup> findet sich ungeachtet der guten Systematisierung positiver Supportleistungen dennoch eine merkliche Benachteiligung Engers. Enger berichtet allerdings für Adaptivität, interne Erfolgsattribution der Eltern, Prozessorientierung, Bekräftigung und emotionales Involvement mit Conditional Regard höheren motivationalen Nutzen bzw. verminderte dyssupportiven Niederschlag, was zu entsprechenden Entwicklungen in den Indizes führt. Besieht man die Effektivität der fachlichen Ebene (direkte Induktion von Lern- und Handlungsstrategien, Reflektionsebenen) für die Indizes psychologisch positiver Variablen (psy +),<sup>2323</sup> der negativen psychologischen Zustände (psy -)<sup>2324</sup> und des Gesamtausdrucks der psychologischen Situiertheit (psy g),<sup>2325</sup> kann nicht gezeigt werden, dass die umfassende systematische Verschaltung fachlich bzw. motivational zuträglicher Instruktionskennzeichen zwingend zu erhöhten psychologisch-motivationalen Effekten führt. Das legt ins Bewusstsein, dass unabhängig von einer Kombination den isoliert zu betrachtenden Variablen ein Mindestschwellenwert an inhaltlicher Qualität, an Brauchbarkeit inhärent zu sein hat. Dabei ist die größere Schnittfläche von Reflektionsebene und Einzelvariablen unerheblich. Kompensatorische Zielsetzungen in unterschiedlichen Zusammenhängen scheinen in Enger in diesem Schuljahr allerdings denkbarer denn je. Bei der Produktorientierung fällt schwer, sie als positiv geltend zu würdigen. Zwar können Erlöse in den Selbstkonzepten und der Selbstwirksamkeit gezeigt werden, doch auch systematische Verungünstigungen in der extrinsischen Handlungsregulation. Damit liegt der Schluss einer im Schüler parental verstärkten Fehlorientierung nahe, die von der positiven

<sup>2322</sup> Vgl. Tabelle 85, S. 326

<sup>2323</sup> Selbstwirksamkeit + Selbstkonzept + Mastery-Orientierung + identifizierte Regulation + Kompetenzzuordnungsüberzeugung.

<sup>2324</sup> Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung, + extrinsische Regulation + Leistungsängstlichkeit.

<sup>2325</sup> psy + minus psy -.

Korrelation zwischen Prozessorientierung und der internalen Erfolgsattribution ( $r = .277^*$ ) sowie schließlich der kontrollierend-dominanten Zielumsetzung ( $r = .483^{**}$ ) zementiert wird. An der Kontrollgruppe A können vergleichbare Szenarien nicht nachgewiesen werden.

**Tabelle 85: Korrelation parentaler Instruktionsmerkmale auf Motivationskennzeichen, Jahrgangsstufe 8, nach Gruppen, unter Kontrolle und Angabe der sozialen Erwünschtheit**

		IM	SK	SWÜ	ZO_Ego	ZO_Verm	ZO_MA	REG_ext	REG_id	LÄ	KZÜ	psy +	psy -	psy g
Impression Management	D													
	A			.392**						-.300**	.215*	.215*		
direkte Instruktion	D		-.371**	-.225*						.283**	.290**			-.226*
	A					-.307*								
Reflektion des Lernens	D		-.260*				.261*			.293**	.275**		.280**	
	A	.429**						.286*		.462**				
Reflektion des Lernstils	D	.294**			.249*		.255*		.300**	.350**	.275*		.262*	
	A			.297*		-.477**								
Adaptivität	D						.431**	.291**	.329**		.482**	.269*		
	A	.288*												
Vernachlässigung	D				-.325**		-.405**		-.383**	.317**	-.238*	-.231*		
	A									.314*				
Autonomieunterstützung	D				.226*		.280**		.256*	.273*	.340**		.236*	
	A									.269*				
kontrollierende Instruktion	D						-.228*	.252*	-.273*	.245*	-.286**	-.244*	.240*	-.343**
	A		-.571**								-.271*	-.448**		-.296*
Prozessorientierung	D						.345**	.254*	.334**		.487**	.300**		
	A			.520**		-.449**								
Produktorientierung	D		.241*	.233*				.294**						
	A													
externe Attribution	D										.307**			
	A						-.359**							
internale Attribution	D		-.346**		.336**		.341**			.282**	.231*			
	A				.350*				.389**					-.293*
Bekräftigung	D				.284**		.477**		.354**		.512**	.347**		.264*
	A								-.328*					
Bestrafung	D						-.431**		-.397**		-.551**	-.434**		-.378**
	A		-.389**							.311*	-.361**			
emotionales Involvement	D						.427**		.510**		.560**	.360**		.255*
	A								.441**					
Conditional Regard	D								-.256*		-.211*			
	A			-.281*				.482**					.274*	-.466**
überhöhte Anforderungen	D		-.249*	-.310**	-.361**		-.490**		-.437**	.392**	-.491**	-.500**		-.426**
	A		-.434**											-.364**

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. IM = Impression Management; SK = Selbstkonzept; SWÜ = Selbstwirksamkeitsüberzeugung; ZO\_Ego = Leistungszielorientierung; ZO\_Verm = Zielorientierung Avoidance/Vermeidung; ZO\_MA = Mastery-Orientierung; REG\_ext = extrinsische Handlungsregulation; REG\_id = identifizierte Handlungsregulation; LÄ = Leistungsängstlichkeit; KZÜ = Kompetenzzuordnungsüberzeugung; psy + = Index positiver psychologischer Dispositionen (Selbstwirksamkeit + Selbstkonzept + Mastery-Orientierung + identifizierte Regulation + Kompetenzzuordnungsüberzeugung); psy - = Index negativer psychologischer Dispositionen (Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung + Leistungsängstlichkeit + extrinsische Regulation); psy g = Index psychologischer Dispositionen (psy + minus psy -)

Ähnliches gilt für die **Attributionsstile der Eltern**. Die externe Attribution geht positiv mit der Kompetenzzuordnungsüberzeugung einher, was logisch unvereinbar ist. Denkbar sind fehlerhafte Attributionsziele, die in ähnlicher Weise zur Orientierungsverzerrung führen. Auf interne Attribution hingegen folgt die Begünstigung der Ego-Orientierung (auch an der Kontrollgruppe A) sowie der Aufbau von Leistungsängstlichkeit. Die These eines kontingent kompensatorischen Einsatzes interner Attribution wird vom Befundmuster aber nahegelegt.

Bei der Aktionsgruppe D zeigt sich, dass Mastery-Orientierung, identifizierte Regulation und ganz besonders Kompetenzzuordnungsüberzeugung stark und in größerer Verlässlichkeit als an der Kontrollgruppe A unter dem Einfluss des Elternhauses stehen. Dahingegen sind die Eltern auf extrinsische Regulation und Selbstbezogene Kognitionen kaum einflussreich; allerdings in noch größerer Gegebenheit als an der Kontrollgruppe A. Vor allem überhöhte Anforderungen sind zuverlässig integriert. Alles zusammenführend können an der Aktionsgruppe D umfassendere parentale Eingriffe in den psychologischen Apparat gezeigt werden. Besonders evident ist dies im Umfeld von Kompetenzzuordnungsüberzeugung, Mastery-Orientierung und identifizierter Handlungsregulation, welchen Vorschub gegeben wird.

In den Indizes zeigt sich Enger eher negativ motiviert; von ausschließlich negativen Motivationswirkungen ist an der Kontrollgruppe A auszugehen. In der Einzelwirkung der Variablen ist die Folgeeffektivität an der Realschule Enger geringer; indiziert liegt eine für sich genommen teils defizitäre Dispositioniertheit vor, die sich an der Kontrollschule ungünstiger zeigt. Enger berichtet Verbesserungen, an der Kontrollgruppe A manifestieren sich deutliche Rückschritte in der motivationalen Effektivität elterlicher Förderung.

**Tabelle 86: Korrelation parentaler Instruktionsmerkmale auf Teilleistungen und Teilkompetenzen des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 8, nach Gruppen, unter Kontrolle und Angabe der sozialen Erwünschtheit**

		IM	OV	TV	ANST	AUFS	HSTA B	COP_ akt	COP_ evas	PLAN	ÜB	REF	INF	MET	VOL
Impression Management	D					-.299**	.304**								.242*
	A				.369**			.457**		.314*		.367**			.298*
direkte Instruktion	D									.231*		.402**		.232*	
	A		.298*				.324*	.383**		.278*		.413**	.284*	.277*	.327*
Reflektion des Lernens	D							.268*		.419**		.332**		.389**	
	A	.429**	.274*		.467**		.339*	.423**		.501**		.474**	.307*	.380**	.362*
Reflektion des Lernstils	D	.294**	.221*		.262*					.364**		.357**		.330**	
	A				.411**	-.309*	.360**	.405**		.446**		.515**		.379**	.413**
Adaptivität	D		.395**		.306**		.247*	.300**		.258*		.393**	.327**	.271*	.258*
	A	.288*								.377*					
Vernachlässigung	D		-.469**	-.242*		.248*					-.291**	-.224*	-.453**	-.272*	
	A							.361**		.295*		.287*			
Autonomieunterstützung	D		.263*		.248*							.371**	.250*	.216*	
	A							.412**							.303*
kontrollierende Instruktion	D		-.349**	-.239*			-.260*						-.339**		-.217*
	A														
Prozessorientierung	D		.308**		.358**			.269*		.262*		.334**	.291**	.229*	
	A														
Produktorientierung	D									.311*				.280*	
	A														
externe Attribution	D							.262*			.259*		.225*	.310**	
	A		.346*		.368**						-.276*	-.284*			
interne Attribution	D		.315**		-.267*					.346**		.229*	.228*	.267*	
	A										.280*				
Bekräftigung	D		.378**	.233*		-.243*		.250*		.334**	.222*	.402**	.365**	.310**	
	A														
Bestrafung	D		-.237*	-.266*		.274*	-.332**	-.266*		-.220*			-.281**		-.252*
	A														
emotionales Involvement	D		.495**	.252*	.475**	-.391**	.307**	.306**	-.244*	.342**	.314**	.383**	.441**	.388**	.443**
	A		-.370**					.333*							
Conditional Regard	D		-.240*	-.243*				-.261*					-.291**		
	A									.306*					-.283*
überhöhte Anforderungen	D		-.577**	-.647**	-.326**	.350**	-.326**	-.384**		-.358**	-.461**	-.265*	-.735**	-.508**	-.415**
	A								.356**				.279*		

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant IM = Impression Management; OV = Oberflächenverarbeitung; TV = Tiefenverarbeitung; ANST = Anstrengungsmanagement; AUFS = Aufschiebverhalten; HSTAB = Handlungsstabilität; COP\_akt = aktives Coping; COP\_evas = evasives Coping; PLAN = Planung des Lernprozesses; ÜB = Überwachung des Lernprozesses; REF = Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen; INF = Index Informationsverarbeitung (Tiefenverarbeitung + OV); MET = Index Metakognition (Planung + Überwachung + Reflektion); VOL = Index volitionaler Variablen (aktives Coping + Handlungsstabilität + Anstrengungsmanagement – Inangriffnahmeaufschub – evasives Coping)

In der Bilanz verbessert sich die Wertigkeit der einzelnen Variablen in Enger gegenüber dem Vorjahr und gegenüber der Kontrollschule im Direktbezug auf das Selbstgesteuerte Lernen. In 9 von 17 Variablen sind weniger günstige Positionierungen Engers über eine höhere oder auftauchende Effektrichtigkeit negativer, bzw. eine verminderte oder fortbleibende Transportkapazität positiver Merkmale der Instruktion aufzuzeigen. Dabei fällt auf, dass im Kontext der Verfahrens- und Rückmeldungsvariablen an der Kontrollschule kaum noch negativer und positiver Zugriff der Eltern auf das Selbstgesteuerte Lernen besteht, Enger hingegen respektierlich mehr Korrelationskoeffizienten berichtet.

Geringere Unterscheidungsverlässlichkeit entsteht im Zirkel der Fachebene elterlicher Unterstützung (direkte Instruktion von Lerntechniken, Reflektion des Lernens und des Lernstils), wo beide Elterngruppen – mit Ausnahme der Überwachung – breitere Ergebnisse auf diverse Momente der Metakognition zeigen. Niederschläge auf Informationsverarbeitung und Merkmale der Volition profilieren sich vornehmlich an der Kontrollschule. Keine der beiden Elterngruppen ist zur Beihilfe auf das verstehende Lernen instande. In den Indizes erweist sich der Bereich an der Kontrollschule höher folgewirksam.

Adaptivität, Prozessorientierung, interne Attribution, sowie Bekräftigung und in herauszustellendem Maße emotionales Involvement sind Variablen, welche an der Aktionsgruppe D deutlich umfassender einkorreliert sind. Auch wenn die Kontrollgruppe A über ein quantitatives Vorkommen einschlägiger Variablen informiert, bleiben sie im Fortgang wirkungslos; an der Aktionsgruppe D ist dies exakt umgekehrt. In der Hauptsache die emotionale Fremdregulation ist in Enger eine Variable von hoher Zentralität, für die nicht nur eine extrem hohe Teilhabe im Kanon positiver Stile, sondern auch eine sehr umfassende und durchgängig positive Effektivität im Lernen, weniger aber im Kreis der motivationalen Dispositionen gezeigt werden kann. Emotionales Involvement scheint für die konkrete, kurzfristige, situationale emotionale Fremdregulation bestimmt zu sein.

Ein extremes Problem bleiben überhöhte Anforderungen vonseiten der Eltern. Die Tendenz war zwar in lediglich mittlerem Grade in der Stilreliabilität negativer Merkmale aufgelöst, führt indessen zu durchschlagender Abträglichkeit. Ihre Niederschläge in den Indizes sind respektierbar. An der Kontrollgruppe ist dies ein allenfalls beiklingendes Problem. Vernachlässigung, kontrollierende Instruktion, Conditional Regard, Bestrafung sind Merkmale dysfunktionalen Handelns, die an der Kontroll-

schule eine geringere Zahl an Berührungspunkten mit dem Schüler berichten lassen, aber an der Aktionsgruppe D erhebliche Reduktionskraft auffallen. Neben den bereits erörterten überhöhten Anforderungen sind es in weite-rem Rang Vernachlässigung, kontrollierende Instruktion und – nach der Häufigkeit der Korrelationskoeffizienten – die Bestrafung, welche in den Indizes höheren Tribut fordern.

Im Machtbereich der Vernachlässigung kann immerhin das Auffolgen von Könnens- und Verhaltenseinbußen gezeigt werden, wohingegen die Kontrollgruppe A ob dieser Umstände erhöhte Eigeninitiative sehen lässt. Nach externaler Attribution lässt sich beiden Gruppen eine jeweils für sich gemessen un- günstige Folgewirkung nachweisen, die in einer Diversität aversiv betriebener Verhaltensmerkmale widerscheint und die Schulen im Prinzip entlang der metakognitiven Strategien unterscheidbar macht. Konkret gewinnen Ver- haltens- bzw. Kompetenzdefizite in Enger und aversive Verhaltensbeschleunigung in der Kontrollgruppe indiziert an Profil.

Die Elternschaft der Aktionsgruppe D hat erheblichsten Einfluss auf die kognitive Informationsverarbeitung, gefolgt von Volition und abgeschlossen durch die metakognitiven Strategien. An der Kontrollgruppe A ist dies annä- hernd invertiert. Da an der Kontrollgruppe A, die eigentlich positive Unterstützung genießen sollte, kaum noch elterliche Macht auf Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens markiert werden kann und die Mehrheit an parental Verhaltensvariablen folgenlos oder nur randständig wirksam bleibt, lässt hier kaum von effektiver Zu- sammenarbeit sprechen. Insgesamt wird dort vorwiegend über die Sachebene des Lernens interagiert, dies aber nicht effektiver als an der Aktionsgruppe D. Die Effektivität dieser Schnittstelle ist an der Aktionsgruppe D erstens deutlich evidenter und findet – zweitens – umfassender (positiv) erziehlisch-sozialisatorisch bzw. responsiv-interaktional im Lernverhalten Eingang.

Die Befunde vereinigend lässt sich für die Jahrgangsstufe 8 festhalten, dass die schlecht unterstützenden Eltern in Enger gar nicht mal so schlecht unterstützen. Zwar ist ihnen durchaus geringere motivationale Hilfe nachzuweisen, Privilegien erhalten ihre Jugendlichen allerdings mit den Direkteffek- ten auf Anteile der Lernkompetenz bzw. des Lernverhaltens. Abgemessen an Intensität und Verlässlichkeit ihres Verhaltens in Einzelvariablen sind sie an die Förderleistung der Eltern der Kontrollgruppe A angenähert.

Gegenüber der Kontrollschule nimmt das emotionale Segment in der Zusammenarbeit größeren Stellenwert ein und führt zu höheren Effekten. Aus dem Befundstand heraus gewinnt in Enger ein holistisches Unterstützungsverhalten an Profil, das – nach Maßgaben der Interkorrelation positiver Stile auf Analyseebene der Variablengruppen und der Einzelvariablen sowie der ihnen herausgearbeiteten Bedeutung – als zielgerichtet, bewusst und gewissenhaft zu beschreiben ist. Erlöse entstehen vornehmlich in Veränderungen kognitiver und metakognitiver Verhaltens- bzw. Kompetenzanteile.

Es ist davon auszugehen, dass die umschriebenen Verungünstigungen gegenüber der Kontrollgruppe A (wo den Eltern geringerer Gesamteinfluss auf psychologische und lernthematische Schülermerkmale bescheinigt werden kann) vornehmlich in den Mittelwertdisparitäten und der höheren Kohäsivität negativer Instruktions- merkmale ursächlich sind. Dies und die Tatsache, dass positive und negative Stile in quantitativ annähernd gleich wahrscheinlich auftreten, argumentieren gemeinsam dafür, dass Eltern eher ungewollt eigene Be- strebungen unterspülen und somit fruchtbare Ansätze im Keim zertreten.

Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass positive Effekte in Enger viel mehr im Lernverhalten als im Motivationshaushalt aufgehen, gleichzeitig insgesamt weniger Elternengagement zu berichten bleibt,<sup>2326</sup> lässt beson- ders im thematisierten Schuljahr (und mit herabgesetzten Anzeichen in der Jahrgangsstufe 7) die These zu, die Schüler mögen in der häuslichen Lern- bzw. Leistungsinteraktion mit den El- tern ein anderes Lernen kommunizieren, sowie eine der Kontrollgruppe A gegenüber abge- wandelte Unterstützungsstruktur in Betrieb setzen, was herbeiführt, dass das Lerntraining relativ deut- lich über den elterlichen Hintergrund indirekt vermittelt mitkompensiert.

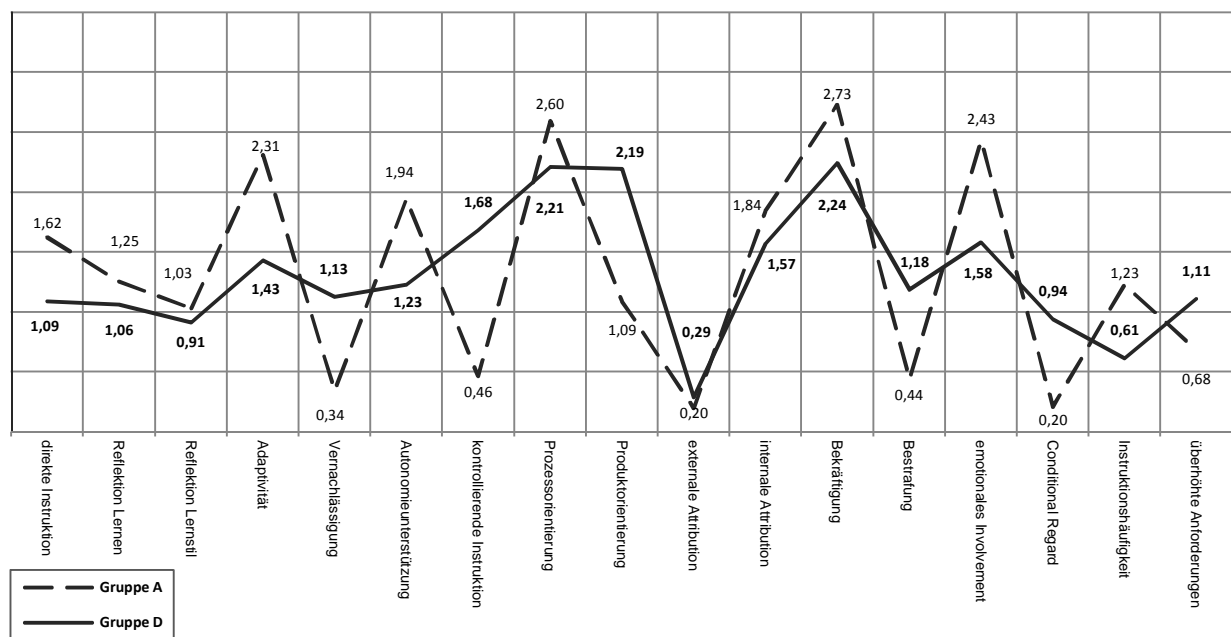
Die Disproportionalitäten beider Schulen gegeneinander, das belegte qualitative, bewusste Engagement – das einem rezepthaften, eventuell unbeholfenem und eher quanti- tativ intensivem Engagement der Kontrollgruppe A gegenübergestellt werden kann – sowie die Tatsache, dass in Enger keinerlei Elternschulung stattfindet, nähren diese These. Davon unbeschadet sind Anzeichen elterlicher Hilfsbedürftigkeit; die in diesem Schuljahr in der Hauptsache im Fokus auf die Portionie- rung positiver versus negativer Instruktionsmerkmale und der Kenntnis hierüber zu beackern sein sollte. Die parti- elle Ineffizienz der Sachebene kann auf nicht hinreichendes oder veraltetes elterliches Wissen über Lernen und Leisten zurückgeführt werden. Die gegenüber der Kontrollgruppe A ohnehin bessere Orchestrierung funktionaler Unterstützungsmerkmale sollte so zu effektivieren sein. Prinzipiell ist sich im Bewusstsein zu halten – und hierauf wurde bereits hingewiesen – dass der Wert eines Instruktionsmerkmals (z. B. das Zeigen und Er- klären eines Lernschritts) nicht alleine in der Quantität seiner Umsetzung, auch nicht ausschließlich in seiner struk- turellen Integration messbar ist, sondern stets auch eine inhaltliche Substanz, eine informative Qualität mitentscheidend ist. Mit anderen Worten: Selbst wenn Eltern häufig Lerntechniken vorstellen, be- gründen, erklären; diese prozessorientiert und unter dem Gesichtspunkt der Autonomieunterstützung induzieren, bleiben derlei Unterfangen unnütz, wenn das lernende Subjekt eben jene Strategien nicht verwenden kann und es an didaktischen Kompetenzen der Eltern fehlt. Die bemerkenswert hohe Interkorrelation der Reflektionsdimensi- onen kann in Enger aus der Perspektive von Selbsthilfeversuchen mittels Reflektionsmaßnahmen gedeutet werden,

<sup>2326</sup> Vgl. vor allem die Skalenausprägungen der Variable Instruktionshäufigkeit.

denen Erfolgswahrscheinlichkeit unter größerer Abwesenheit konkreten Strategiewissens unterstellt werden kann, sofern Lösungsmöglichkeiten zusammen mit den Schülern (und in der Altersklasse scheinen die Möglichkeiten gegeben) entwickelt werden können.

## Jahrgangsstufe 9

**Grafik 49: Quantitative Präsenz positiver und negativer Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 9, nach Gruppen, T-Test, p nach Mann-Whitney-U-Testung**



Gruppendifferenzsignifikanz (zweiseitig asymptotisch) nach Mann-Whitney-U-Testung: direkte Instruktion  $p = ,000$ ; Reflexion des Lernens  $p = ,177$ ; Reflexion des Lernstils  $p = ,170$ ; Adaptivität  $p = ,000$ ; Vernachlässigung  $p = ,000$ ; Autonomieunterstützung  $p = ,000$ ; kontrollierende Instruktion  $p = ,000$ ; Prozessorientierung  $p = ,000$ ; Produktorientierung  $p = ,000$ ; externe Attribution  $p = ,320$ ; interne Attribution  $p = ,114$ ; Bekräftigung  $p = ,000$ ; Bestrafung  $p = ,000$ ; emotionales Involvement  $p = ,000$ ; Conditional Regard  $p = ,000$ ; Instruktionshäufigkeit  $p = ,000$ ; überhöhte Anforderungen  $p = ,052$

In der Jahrgangsstufe 9 entfallen zahlreiche Signifikanzen im Skalenmittelvergleich. Dies betrifft die Reflexion des Lernens und des Lernstils, die externe und interne Attribution sowie die überhöhten Anforderungen. Verbleibende Überzufälligkeiten liegen auf statistisch höchstmöglichem Niveau. Für die trainierte Gruppe D manifestiert sich eine quantitative Annäherung an die Skalenmaße der Gruppe A. Das gilt insbesondere für parentale Attributionsstile. Massivere Missverhältnisse finden sich nun bei kontrollierender Instruktion, Produktorientierung, Adaptivität und emotionalem Involvement. Höhere Kongruenz besteht mit den Reflexionsebenen und der externalen Attribution. Interessant ist, dass Enger annähernd gleich viel Produktorientierung wie Prozessorientierung berichtet, wohingegen sich dies in der Gruppe A auszuschließen scheint. Insgesamt nähern sich die Schulen in den positiven Instruktionsstilen an (Enger berichtet ein Skalenmittel von 1,39, die Kontrollschule von 1,90). Auch die Differenzen zwischen den negativen Stilen sind verringert (Enger: 1,22, Kontrollschule: 0,49). Über alles berichtet Enger über sämtliche Variablen ein annähernd ebenso häufiges Vorkommen negativer wie positiver elterlicher Instruktionsmerkmale.

Die auffallend große Löchrigkeit in beiden Schulen in der Interkorrelation positiver Instruktionsmerkmale<sup>2927</sup> – an der Aktionsgruppe D merklich vermindert – könnte darauf verweisen, dass die Eltern nur noch sporadisch unterstützen, beziehungsweise zur Unterstützung hinzugezogen werden. Generell zeigt auch an dieser Stelle die Aktionsgruppe nur in wenigen Punkten Anzeichen systematischer Benachteiligung.

Auf der Fachebene berichten sich die Reflektionsstile sowie das Zeigen von Handlungsmöglichkeiten als weniger günstig integriert als an der Kontrollgruppe A. Zwar sind in Enger beide Reflektionsniveaus etwas deutlicher aneinandergebunden, doch wird das Instruieren von Lernstrategien nicht mehr in der Zuverlässigkeit wie bei A mit Reflexion zusammengeführt. An der Kontrollschule ist die Fachebene insgesamt höher verdichtet. Deutlich verkleinert hat sich an beiden Gruppen die Schnittmenge der Prozessvariablen; für die Aktionsgruppe D besonders ungünstiges Anzeichen ist die ausbleibende Kombination von Prozessorientierung,

<sup>2927</sup> Vgl. Tabelle 87, S. 330

Adaptivität, Autonomieunterstützung, wohingegen an der Kontrollgruppe A zumindest Autonomieunterstützung und Adaptivität miteinander in Kontakt stehen. Insbesondere für Enger heißt dies eine deutliche Zäsur in der zu erwartenden Unterstützungsqualität. An beiden Gruppen kann jedoch sein, dass derlei intensive Zusammenarbeit womöglich nicht weiter vornöten ist. Verifizierung und Falsifizierung der These obliegt den lernhandelnsbezüglichen Kontrasthypothesen.

**Tabelle 87: Interkorrelation (Spearman) positiv-funktionaler parentaler Instruktionsskennzeichen, Jahrgangsstufe 9, nach Gruppen, unter Angabe und Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) Impressionmanagement	1.000	.343*			.347*					
(2) direkte Instruktion		1.000	.791**	.623**		.501**				
(3) Reflektion des Lernens		.455**	1.000	.585**	.516**					
(4) Reflektion des Lernstils		.547**	.618**	1.000		.335*		.331*		
(5) Adaptivität		.520**	.495**	.469**	1.000	.385*			.356*	
(6) Autonomieunterstützung						1.000			.489**	
(7) Prozessorientierung			.320**	.276*			1.000			
(8) interne Attribution	-.288*	.393**	.439**	.407**	.445**		.280*	1.000		.316*
(9) Bekräftigung	-.258*				.336**			.299*	1.000	
(10) emotionales Involvement		.292*	.322**	.356**	.471**		.236*	.415**	.555**	1.000

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D der Aktionsschule; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A der Kontrollschule

Dem gegenüber vergegenständlichen sich am Standort Enger verlässlichere Konnexionen innerhalb der Feedbackvariablen, wofür gegenüber der Kontrollgruppe A Vollkorrelation mit mehrheitlich ausdrücklicheren Korrelationskoeffizienten aufzuzeigen ist. Wenngleich eine günstigere Organisation von Fach- und Prozessebene an der Kontrollschule zu messen ist, ist das Bündnis beider Handlungsausschnitte an der Aktionsgruppe D stabiler. In der Hauptsache Adaptivität und Prozessorientierung sind hier relevant und lassen erhöhte Effizienz erwarten. Die Prozessebene ist mehrheitlich günstiger mit Feedbackvariablen konnektiert, wobei Autonomieunterstützung unbeteiligt ist und dichtere Engmaschigkeit profitabler wäre.

Für Enger lässt sich ferner eine deutlich bessere Rückmeldung der Fachebene, sich zusammenschließend aus den Reflektionsdimensionen mit der direkten Induktion von Lerntechniken, nachzeichnen. Lediglich interne Attribution und emotionales Involvement werden hier relevant; an der Kontrollgruppe A sind derlei Berührungen annähernd ausbleibend. Alles in allem lässt die Kombination in Enger deutlichere und langfristige Erlöse in Aussicht stehen – sowohl in fachlicher als auch pädagogischer Versenkung.

Die Befundsituation lässt für die Kontrollgruppe A an deren völlig zerstörtes Lernen erinnern, wie es in der Rohgegenüberstellung der Schulen nachgezeichnet werden konnte.<sup>2328</sup> Der Umstand, dass die Eltern dort quantitativ durchaus engagiert sind, aber letztlich dilettieren, ist als Folge und als Prädiktor des insuffizient gewordenen Lernverhaltens zu denken. Grundsätzlich sind die Schüler dort mit dem Lernen und der Unterstützung, die Eltern mit ihrer Supportaufgabe überfordert. Bilanzierend ist die Aktionsgruppe D der Realschule Enger in diesem Geltungskreis keinesfalls unterprivilegiert, sondern kann bislang auf eine funktionalere Kombination positiver Unterstützungsanteile zurückgreifen. Das wird auch durch das ungünstigere Massenniveau nicht geändert.

Ungeachtet dessen berichtet die Kontrollgruppe A ein höheres Alpha nach CRONBACH, und infolgedessen prinzipiell höheren phänografischen Zusammenschluss parentaler Instruktionsteilhandlungen, wenngleich nur bei geringer Abhebung.

Zentrales Merkmal positiver Unterstützung in der Aktionsgruppe D ist Adaptivität, gefolgt von der gemeinsamen Reflektion des Lernens und und emotionalem Involvement. Auffällig ist die zu bilanzierende Nebensächlichkeit der Verfahrensebene. In weiterer Folge nimmt aber direkte Instruktion großen Raum ein. Ungünstig ist die ausbleibende Teilhabe der Autonomieunterstützung. Bilanzierend verliert sich die ganzheitliche Herangehensweise der Eltern. Ob geringer bzw. pointierter elterlicher Eingriff deshalb besteht, weil ihr Eingreifen nicht mehr notwendig ist, muss sich in späteren Hypothesen zeigen. Die Eltern der Aktionsschule sind auf der Fachebene des Lernens geringer aktiv, als dies für die Gegengruppe nachgerechnet werden kann.

<sup>2328</sup> Vgl. S. 252 – 258; insbesondere S. 257 in dieser Arbeit.

**Tabelle 88 (Gruppe): Ermittlung der phänomenologischen Etablierung funktionaler Instruktionsmerkmale, Reliabilitätsanalyse, Jahrgangsstufe 9**

Item-Skala-Statistik	Gruppe D		Gruppe A	
	Korrigierte Item-Merkmal-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt
direkte Instruktion	.641	.749	.675	.787
Reflektion des Lernens	.682	.746	.717	.780
Reflektion des Lernstils	.641	.755	.687	.788
Adaptivität	.723	.743	.358	.824
Autonomieunterstützung	.031	.834	.567	.803
Prozessorientierung	.166	.804	.455	.816
internale Attribution	.622	.754	.540	.825
Bekräftigung	.354	.791	.658	.809
emotionales Involvement	.647	.760	.403	.820

**Reliabilitätsstatistik Gruppe D**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.794	9

**Reliabilitätsstatistik Gruppe A**

Cronbachs Alpha	Merkmale
.877	9

Die Umsetzung positiver Instruktionstendenzen heißt an der Kontrollgruppe A vornehmlich Support vermittelt Reflektion, direkter Instruktion von Handlungsmöglichkeiten und Bekräftigung. Emotionales Involvement und Adaptivität sind problematisch abwesend. Im Insgesamt treten beide Reflektionsniveaus, Autonomieunterstützung und Prozessorientierung sowie Bekräftigung und direkte Instruktionsmaßnahmen teils erheblich nachdrücklicher auf als an der Aktionsgruppe D.

**Tabelle 89: Interkorrelation (Spearman) negativ-dysfunktionaler parentaler Instruktionskennzeichen, Jahrgangsstufe 9, nach Gruppen, unter Angabe und Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) Impression Management	1.000							
(2) Vernachlässigung		1.000	.686**		.313*	.605**	.618**	
(3) kontrollierende Instruktion			1.000	.405**	.488**	.619**	.447**	.507**
(4) Produktorientierung	-.263*			1.000				.375*
(5) externale Attribution					1.000	.299*	.448**	
(6) Bestrafung			.461**			1.000	.672**	
(7) Conditional Regard			.317**			.533**	1.000	
(8) überhöhte Anforderungen		-.349**	.338**	.240*	-.242*	.342**	.252*	1.000

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D der Aktionsschule; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A der Kontrollschule

An der Aktionsgruppe D zeigen sich weniger Zusammenschlüsse zwischen negativen Instruktionsstilen als an der Gruppe A mit häuslich positiver Ausgangslage. Auffallend ist die nach wie vor kräftige Anteilnahme überhöhter Anforderungen, die allem Anschein nach mit Nachdruck verfolgt werden, wobei externe Attribution und Vernachlässigung negativ assoziiert sind. Die Eltern erkennen, dass derlei Interaktionsformen zugunsten der Zielerreichung auszuschließen sind. Kontrollierende Instruktion und Vernachlässigung blassen im Vorjahresvergleich aus. Kontrollierende Dominanz ist an der Kontrollgruppe A vordringlicher.

An der Aktionsgruppe D fällt der hohe Einhergang von Bestrafung mit kontrollierender Instruktion auf. Besonders der feste Zusammenschluss aus Conditional Regard und Bestrafung lässt abträgliche Folgewirkungen erwarten. Die Koeffizienten sind allerdings nicht im Übermaß substanziell. Ein markanteres Interaktionsmuster dokumentiert sich an der Kontrollgruppe A, das insbesondere in der Anbindung der kontrollierenden Instruktion an Bestrafung und Vernachlässigung Entsprechung findet. Ebenso wird die stärker verdringlichte Wechselbeziehung von Conditional Regard und Bestrafung augenfällig.

In der Bilanz generieren die Systemverhältnisse nicht länger Benachteiligung der Aktionsgruppe D mit schlechten häuslichen Ausgangsbedingungen. Die nachzuzeichnende Systematik ist an der Aktionsgruppe D in Deutlichkeit günstiger; insbesondere gegenüber den Zuständen in der 8. Jahrgangsstufe stellen sich klare Korrekturen heraus. Als besonders positiv zu bemessen sind die Merkmalszusammenhänge um die überhöhten Anforderungen, welche externe Attribution und vor allem Vernachlässigung negieren. Die Eltern lassen die Schüler mit ihren Anforderungen nicht alleine.

**Tabelle 90 (Gruppe): Ermittlung der phänomenologischen Etablierung dysfunktionaler bzw. dyssupportiver Instruktionsmerkmale, Reliabilitätsanalyse, Jahrgangsstufe 9**

Item-Skala-Statistik	Gruppe D		Gruppe A	
	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt	Korrigierte Merkmal-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Merkmal entfernt
Vernachlässigung	-.101	,491	,570	,595
kontrollierende Instruktion	,286	,310	,796	,543
Produktorientierung	,170	,367	,180	,742
externale Attribution	-.246	,495	,248	,677
Bestrafung	,577	,114	,607	,609
Conditional Regard	,371	,249	,517	,616
überhöhte Anforderungen	,193	,370	,188	,713

**Reliabilitätsstatistik Gruppe D**

Cronbachs Alpha	Merkmale
,398	7

**Reliabilitätsstatistik Gruppe A**

Cronbachs Alpha	Merkmale
,680	7

Die CRONBACHschen Alphas über die negativen Instruktionsvariablen hinweg visualisieren handfeste qualitative Umschläge zugunsten Engers und zuungunsten der Kontrollgruppe. Konkret kann der Binnenzusammenhalt negativer Tendenzen als stark aufgelockert, an der Kontrollschule als deutlich verschärft ausgewiesen werden. Der Zusammenhaltsindex ist per se enorm hoch.

Bemerkenswert ist das Zusammenspiel eines niedrigen Alphas bei quantitativ hoher Ausprägung negativer Variablen. Negative Instruktion heißt in Enger in der Hauptsache Bestrafung, Conditional Regard und kontrollierende Instruktion – also Merkmale der Verhaltensmanipulation –; insbesondere externale Attribution von Schulerfolgen zählt nicht mehr zum kontrollierenden Standardsortiment der Eltern. Vernachlässigung und Produktorientierung sind annähernd bedeutungsfrei. Die Eltern lehnen Vernachlässigung und besonders die externale Attribution kategorisch ab. Sämtliche Variablen mit Ausnahme der Überforderungstendenz sind niedriger einkorrigiert als an der Kontrollschule. Die Analyse lässt erkennen, dass die Umsetzung negativer Instruktionskennzeichen an der Aktionsgruppe D fallabhängig zu sein scheint, wohingegen sich an der Kontrollschule mit ihnen ein konsistenter Verhaltensstil abzeichnet.

Negative Instruktion habitualisiert sich an der Kontrollgruppe A hingegen – in extremer Disproportion – allem voran mit kontrollierender Instruktion und Bestrafung sowie vernachlässigenden Tendenzen. Produktorientierung ist kaum von Belang, aber ein unbedeutend größeres Thema als an der Aktionsgruppe D.

Insgesamt gehen diese Umwandlungen an beiden Gruppen mit ihren strukturellen Fortschritten im Selbstgesteuerten Lernen der Jahrgangsstufe 9 konform, die bislang allerdings für die nach Schulen geteilte Stichprobe der 9. Jahrgangsstufe analysiert sind.<sup>2329</sup> Das gilt analog für das Verhältnis von Unterstützungsverhalten und Lernverhalten an der Kontrollschule. Was als abhängige und was als unabhängige Erscheinung zu bemessen ist, ist hier nicht zu klären.<sup>2330</sup>

Die strukturelle Lückenhaftigkeit in der Rückführung elterlicher Verhaltensweisen auf die psychologisch-motivationale Ausgangslage<sup>2331</sup> konformiert mit Befunden einiger Studien, denen nach die Eltern mit dem Alter der Schüler an Einfluss verlieren.<sup>2332</sup> Besonders in Richtung der Handlungsregulation zeigt sich Bewirkungsverlust. In dieser Jahrgangsstufe ist auf Basis der überwiegend erwartungswidrigen Korrelationen schwierig danach zu unterscheiden, ob sich dysfunktionale Folgewirkungen aus parentalem Support zu erkennen geben, oder ob diverse elterliche Instruktionsbemühungen bei Schülern mit ungünstiger motivationaler Gewordenheit zu verstärktem Auftritt gelangen, was so ein kompensatorisches, punktuelles Eingreifen der Eltern hieße. Das trifft wohl eher auf Enger zu. Die quantitative Skalenausprägung besonders der Variable „Instruktionshäufigkeit“, sowie die relativ geringe Wirkung der Eltern auf die Schüler argumentieren indessen deutlich für die zweite These. Ebenfalls diesen Befund befürwortende Argumente liefern

- die funktionalere bzw. geringer dysfunktionale Kombiniertheit positiver und negativer Instruktionsmerkmale,
- die geringere phänologische Verdichtung der negativen Instruktionsanteile sowie die
- höhere Zusammengehörigkeit positiver Instruktionsvariablen.

Fernerhin legt das Schüleralter höher wahrscheinliche Selbstständigkeit in Kombination mit punktueller Hilfe der Eltern nahe. Das findet in beiden Substichproben in unterschiedlicher Weise Entsprechung und behindert letztlich die Bildung der endgültigen Meinung darüber, in welcher Schule nun im Endeffekt bessere Folgewirkungen aufhältig sind.

Für Maßnahmen der direkten Instruktion entwickeln sich weniger günstige Umfeldwirkungen an der Aktionsgruppe D. Insgesamt ist diese Variable, ebenso wie zahlreiche andere, vergleichsweise irrelevant. Herausstechend ist die negative Motivationseffektivität an beiden Schulen, die sich in unterschiedlichen

<sup>2329</sup> Vgl. S. 251 ff in dieser Arbeit

<sup>2330</sup> Vgl. ebd.

<sup>2331</sup> Vgl. Tabelle 91, S. 333

<sup>2332</sup> Vgl. Kap. 3.2. und Unterkapitel, S. 104 ff



Profilen wiedergibt. Absolut sichere Hinweise darauf, auf ungünstige Motivationszustände würde mithilfe Instruktion reagiert, sind dem Befundstand kaum zu extrahieren.

**Tabelle 91: Korrelation parentaler Instruktionsmerkmale auf Motivationskennzeichen, Jahrgangsstufe 9, nach Gruppen, unter Kontrolle und Angabe der sozialen Erwünschtheit**

		IM	SK	SWÜ	ZO_Ego	ZO_Verm	ZO_MA	REG_ext	REG_id	LÄ	KZÜ	psy +	psy -	psy g
Impression Management	D	1.000					.246*			-.324**		.418**		.425**
	A				-.510**					-.333*	.467**			.332*
direkte Instruktion	D			-.246*			-.366**					-.260*		
	A	.343*								.354*				
Reflektion des Lernens	D				-.274*		-.308**			.314**				
	A		-.527**	-.546**						.522**	-.369*	-.367*		-.558**
Reflektion des Lernstils	D									.426**	-.426**	-.362*		-.361*
	A		-.414**	-.384*										
Adaptivität	D													
	A	.347*	.364*											
Vernachlässigung	D						.262*			-.403**			-.270*	.354**
	A							.398*						
Autonomieunterstützung	D									.313*				
	A													
kontrollierende Instruktion	D				-.307**	-.266*					-.349**		-.237*	
	A													
Prozessorientierung	D													
	A													
Produktorientierung	D	-.263*	-.290*			-.236*								
	A			.341*					.343*					
externe Attribution	D													
	A						-.393*	-.505**	-.400*		-.427**	-.444**		
internale Attribution	D	-.288*												
	A		-.559**	-.488**		.364*	.436**			.678**			.438**	-.499**
Bekräftigung	D	-.258*		-.244*										
	A										.410**			
Bestrafung	D		-.275*		-.298*									
	A					.394*				.346*	-.312*			
emotionales Involvement	D									.271*				
	A													
Conditional Regard	D						-.236*							
	A													
überhöhte Anforderungen	D		-.346**	-.261*			-.291*			.557**	-.636**	-.477**		-.423**
	A		-.353*				-.411**	.382*		.451**			.388*	-.416**

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. IM = Impression Management; SK = Selbstkonzept; SWÜ = Selbstwirksamkeitsüberzeugung; ZO\_Ego = Leistungszielorientierung; ZO\_Verm = Zielorientierung Avoidance/Vermeidung; ZO\_MA = Mastery-Orientierung; REG\_ext = extrinsische Handlungsregulation; REG\_id = identifizierte Handlungsregulation; LÄ = Leistungsängstlichkeit; KZÜ = Kompetenzzuordnungsüberzeugung; psy + = Index positiver psychologischer Dispositionen (Selbstwirksamkeit + Selbstkonzept + Mastery-Orientierung + identifizierte Regulation + Kompetenzzuordnungsüberzeugung); psy - = Index negativer psychologischer Dispositionen (Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung + Leistungsängstlichkeit + extrinsische Regulation); psy g = Index psychologischer Dispositionen (psy + minus psy -)

Derlei Anzeichen bestehen u. a. im Umfeld der internalen Attribution an der Kontrollschule unter gleichzeitiger Berücksichtigung ihrer Wirkung im Lernen, sowie in den Begegnungsflächen von Bekräftigung und Selbstwirksamkeit sowie emotionalem Involvement und Tiefenverarbeitung an der Aktionsgruppe D. Grund für die Entwicklung in Enger mag sein, dass die direkte Instruktion von Lerntechniken Vernachlässigung, kontrollierende Instruktion sowie Produktorientierung im Widerpart zur Kontrollgruppe A nicht ausschließt.<sup>2333</sup> Ferner ist von Plausibilität, dass die Unterstützungsform als einmischend-invasiv interpretiert wird, was besonders dann als möglich gegeben scheint, wenn die von den Eltern geäußerten Hinweise mit den tatsächlichen Lernansprüchen der Jahrgangsstufe 9 nicht kompatibel sind.

Ähnlich positionierte Überlegungen gelten für Maßnahmen des gemeinsamen Reflektierens, die an der Kontrollgruppe A deutlich negative Kontakte in den Indizes des psychologischen Apparates zeigen. In Enger sind beide Dimensionen ebenfalls deutlicher mit weiteren positiven Stilen verknüpft, wohingegen an der Kontrollgruppe A statistisch negative Berührungen der Reflektion des Lernstils mit externaler Attribution ( $r = .352/p = ,022$ ), Bestrafung ( $r = .337/p = ,029$ ), überhöhten Anforderungen ( $r = .480/p = ,001$ ) vonseiten der Reflektion des Lernens nachweislich werden. An der Aktionsgruppe D gibt es diese und vergleichbare Verbindungen nicht.

Adaptivität und Conditional Regard, ferner emotionales Involvement entfalten nur an jeweils einer Substichprobe Wirkung. Conditional Regard zeigt geringe aber ausschließliche Folgekosten an der Aktionsgruppe D. Emotionales Involvement ist statistisch positiv mit Leistungsängstlichkeit assoziiert. Adaptivität ist nur an der Kontrollgruppe A für den Aufbau der Selbstkonzepte verantwortlich. Die externe

<sup>2333</sup> Korrelationen zur direkten Induktion von Lern- und Handlungsstrategien (Kontrollgruppe D): Vernachlässigung  $r = -.598/p = ,000$ ; kontrollierend-dominante Instruktion:  $r = -.350/p = ,023$ ; Produktorientierung:  $r = -.393/p = ,010$ ; keinerlei signifikante Negierungen sind für die Aktionsgruppe D zu ermitteln.

Attribution dagegen führt nur dort zu negativen Bilanzen in Zielorientierungen, Kompetenzzuordnungsüberzeugung und Handlungsregulationsstilen.

Nicht weniger bemerkenswert ist das Beziehungsumfeld der Vernachlässigung, welche in beiden Schulen ausnahmslos positive Effekte in sich trägt, die an der Aktionsgruppe D in größerer Klarheit zum Ausdruck kommen. Das konnte bereits in anderen Jahrgangsstufen gezeigt werden und deutet an, dass das alleine gelassen Werden im Wesen einer Kompetenzzuordnungsüberzeugung gedeutet wird. Andere Schlüsse sind mit Blick auf die Anteilnahme von Zielbindungsstilen und Handlungsregulationen zumindest für diese Jahrgangsstufe kaum zulässig.

Die positive Vereinigung von Autonomieunterstützung und Leistungsängstlichkeit an der Kontrollgruppe A könnte auf eine Erscheinungsform der Überforderung hindeuten, die sich dann aber weniger aus Überlegungen konkreter Leistungsergebnisse, sondern eher wahrscheinlicher aus sozial konditionierter Furcht vor Misserfolgen ergibt. Aber auch an dieser Stelle kann der Befund als punktueller elterlicher Eingreifen begriffen werden, wie die Aufweitung der Metakognition mitteilt.

Die kontrollierende Instruktion ist an der Aktionsgruppe D statistisch negativ an Ego- und Vermeidungszielorientierung gebunden. Das sendet die Botschaft aus, dass hier eine besonders stringente Führung hintergründig ist, die zur Ablösung von Promotions- oder Verbergenszielbindungen hinleitet. Allerdings fehlen einschlägige weitere Korrelationen zu Zielorientierungen und Handlungsregulationen, welche diese These so stützen könnten. In der quantitativen Analyse konnte der kontrollierenden Dominanz immerhin starke Häufigkeitsausprägung aufgezeigt werden; bisherige Korrelationsanalysen stützen dies nicht mehr. Plausibler liegt so der Rückschluss auf eine ideale Dosiertheit kontrollierenden Monitorings nahe. An der Kontrollgruppe A führt die Variable nicht zu Problemen.

Im Gefolge der Produktorientierung ereignet sich eine Reduktion von Vermeidungs-Zielorientierung und Selbstkonzept. Bei der Kontrollgruppe A hingegen führen derlei parentale Orientierungen zu identifizierter Regulation, was lernaffinitätsbeeinträchtigende Fehllagerungen in den identifizierten Normen und Werten erwarten lässt. Der statistisch positive Verbund aus Selbstwirksamkeitserwartung und Produktorientierung ist unter gleichem Blickpunkt als dysfunktional zu bemessen, da fehlgelagerte und unvollständige Selbstbewertung in Folge stehen muss. Im Umfeld dieser Variablen bestehen derlei ungünstige Tendenzen an der Realschule Enger nicht.

Die interne Attribution, für die an der Aktionsgruppe D quantitativ relativ hohe Skalenmittelwerte sowie eine größere Schnittfläche mit anderen positiven Instruktionsattributen nachzuweisen waren, bleibt ohne motivationale Folgen. An der Kontrollgruppe A dokumentieren sich ganz erhebliche Niederschläge mit allerdings statistisch negativen Assoziationen. Außerordentlich hoch sind die Zusammenhänge mit Selbstkonzept und Leistungsängstlichkeit. Einerseits mag eine mögliche Ursache darin liegen, dass die Variable an der Kontrollgruppe A zuverlässig mit Bestrafung ( $r = .472/p = .002$ ) und dem Stellen überhöhter Anforderungen ( $r = .425/p = .002$ ) positiv korreliert ist. Andererseits scheint von phänomenologischer Plausibilität, dass in dieser Form deutlich perzipierbare Rückmeldungsmechanismen kompensatorisch auf Motivationszustände gerichtet werden, die allerdings ihrerseits ungünstigen parentalen Einflüssen geschuldet sind. Das trifft so auch für die Bekräftigung zu und in dieser Weise geartete Anzeichen bestehen an der Kontrollgruppe A in deutlicherer Klarheit.

An der Kontrollgruppe A geht deutlichere Deformationswirkung auch von der Bestrafung aus, wobei sich negative statistische Assoziationen mit Ego-Orientierung zeigen, die daran erinnern, dass Ego-Orientierung in ihrer Stabilität auch auf positive Rückmeldung angewiesen ist. Dasselbe gilt auch für die Befunde zur kontrollierenden Instruktion.

Überhöhte Anforderungen sind an der Aktionsgruppe D ein markantes motivationales Problem, ein nachdrücklicheres als an der Kontrollgruppe A. Besonders ihre Effekte auf Kompetenzzuordnungsüberzeugung und Leistungsängstlichkeit sind markant. An der Kontrollgruppe A folgt ihr in größerem Gefälle abnehmende Mastery-Orientierung sowie die Beschleunigung extrinsischer Handlungsregulation und Leistungsängstlichkeit.

Enger zeigt in der Bilanz in Vermeidungs- und Ego-Zielbindung sowie in Kompetenzzuordnungsüberzeugung abträglichere Folgeeffekte. Die Anzahl an psychologischen Variablen, welche den Eltern zugänglich bleiben, ist deutlich verringert. In größerer Sicherheit sind Mastery-Orientierung, Selbstkonzept und Leistungsängstlichkeit zu berühren. Die Kompetenzzuordnungsüberzeugung, die bislang in den Aktionsgruppen von großer Mitentscheidung war, entzieht sich elterlicher Einflussnahme überwiegend; die identifizierte Regulation bleibt nach wie vor unkorreliert. Innerhalb des Orbits an gemessenen Parentalvariablen sind vor allem das Stellen überhöhter Anforderungen, kontrollierende Instruktion sowie die Reflektion des Lernens folgewirksam. Zahlreiche Variablen bleiben hier uneingebunden.

An der Kontrollgruppe A sind in der Hauptsache Leistungsängstlichkeit, die Selbstkonzepte sowie Selbstwirksamkeitserwartungen elterliche Zugänge auf die subjektive Motiviertheit und dies in größerer Zuverlässigkeit als an der Aktionsgruppe D. Vordergründig interne Attribution, Reflektionsmaßnahmen, externale Attribution und überhöhte Anforderungen stehen in enger (bidirektionaler) Fühlungnahme mit Merkmalen des Motivations- und Affektlebens.

An beiden Schulen ist für die motivationale Folgewirkung elterlicher Bemühungen Verschlechterung zu zeigen, die Gruppen stehen sich hinsichtlich von Vorrangigkeit bzw. Unterprivilegierung in etwa ausgewogen gegenüber. Prinzipiell kann auf Basis der Befundlage unter Berücksichtigung des

Kompensationsgedankens nicht objektiv unanfechtbar geklärt werden, welche Probandengruppe grundsätzlich besser berührt wird.

Grund dafür ist, dass für die Kontrollschule zwar ausschließlich negative Effekte in den Indizes manifest werden, für die Aktionsschule allerdings auch statistisch positive, die aber beiderseits teils erwartungswidrigen Assoziationen geschuldet sind. Wie dies schon in anderen Jahrgangsstufen angetroffen werden konnte, kann auch hier vorsichtig angenommen werden, dass es bei Schülern mit ungünstigen Motivationshaushaltungen zur Intensivierung elterlichen Verhaltens kommt. Allerdings liegt auch damit ein Zeichen ungünstiger Instruktion vor, da – erstens – die Maßnahmen defizitären Motivationsdispositionen gegenüberstehen und – zweitens – das Elternverhalten schon alleine aus dem Grund heraus defizitär ist, da es nur zu Kompensationszwecken und nicht im Wesenskern einer kontinuierlichen Lernbegleitung zum Einsatz gebracht wird, und als nur reaktiv zu beurteilen ist.

**Tabelle 92: Korrelation parentaler Instruktionsmerkmale auf Teilleistungen und Teilkompetenzen des Selbstgesteuerten Lernens, Jahrgangsstufe 9, nach Gruppen, unter Kontrolle und Angabe der sozialen Erwünschtheit**

		IM	OV	TV	ANST	AUFS	HSTA B	COP_ akt	COP_ evas	PLAN	ÜB	REF	INF	MET	VOL
Impression Management	D	1.000	.306**	.465**	.320**	-.415**	.357**	.418**	-.269*	.373**	.346**		.516**	.413**	.453**
	A	1.000				-.508**	.655**	.336*	-.553**		.459**				.650**
direkte Instruktion	D		.272*						-.369**			-.345**			
	A		.343*										-.330*		
Reflektion des Lernens	D														
	A			-.360*							-.364*			-.333*	
Reflektion des Lernstils	D														
	A														
Adaptivität	D			-.263*											
	A		.347*								.490**			.481**	
Vernachlässigung	D								.295*						
	A		.344*										.410**		
Autonomieunterstützung	D				-.306*									.324*	
	A														
kontrollierende Instruktion	D														
	A														
Prozessorientierung	D				.241*	-.355**									.249*
	A							.330*		.363*				.387*	
Produktorientierung	D		-.263*						-.476**					.409**	.381*
	A														
externe Attribution	D			.286*											
	A				-.461**	.318*								-.326*	-.413**
interne Attribution	D		-.288*												
	A				.417**		.319*								
Bekräftigung	D		-.258*												
	A			-.383*			.349*						-.357*		.381*
Bestrafung	D														
	A		.375*								.457**		.419**		
emotionales Involvement	D			-.242*											
	A														
Conditional Regard	D							.261*			.273*				
	A											.382*	.318*		
überhöhte Anforderungen	D					.336**									
	A			-.363*	.517**										

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant IM = Impression Management; OV = Oberflächenverarbeitung; TV = Tiefenverarbeitung; ANST = Anstrengungsmanagement; AUFS = Aufschubverhalten; HSTAB = Handlungsstabilität; COP\_akt = aktives Coping; COP\_evas = evasives Coping; PLAN = Planung des Lernprozesses; ÜB = Überwachung des Lernprozesses; REF = Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen; INF = Index Informationsverarbeitung (Tiefenverarbeitung + OV); MET = Index Metakognition (Planung + Überwachung + Reflektion); VOL = Index volitionaler Variablen (aktives Coping + Handlungsstabilität + Anstrengungsmanagement – Inangriffnahmeaufschub – evasives Coping)

Im Kontrast zur Jahrgangsstufe 8 verdeutlichen sich in der Jahrgangsstufe 9 der Realschule Enger markante Zugriffsverluste auf das Lernverhalten. Teils erheblich widersprüchliche Resultate in beiden Gruppen erschweren auch an dieser Schnittstelle zwischen Eltern und Jugendlichen die Interpretation nach funktionalen versus dysfunktionalen Instruktionswirkungen, da hier ebenfalls kompensatorische Zielsetzungen als mitwirkend anzunehmen sind. Fest steht aber, dass die Kontrollgruppe A mehr Gewinn in den Indizes berichtet. Indikatoren aversiv betriebenen Lernens bestehen an Kontrollschule. Die Reflektion des Lernstils sowie die kontrollierende Instruktion sind in beiden Unterstichproben folgenlos.

Für das direkte Induzieren von Lern- und Handlungsstrategien lassen sich ausschließlich an der Aktionsgruppe D funktionale Effekte berichten. Diese werden allerdings mit der statistisch negativen Begegnung der Maßnahmeneinheit mit der Häufigkeit des schülerseitigen Postreflektierens eigenen Lernhandelns relativiert. Das Bündnis ist einerseits Anzeichen eines Zeigens von Lerntechniken, was aus fehlender Selbstüberprüfung heraus notwendig wird. Andererseits kann die Situation als Indikator für eine Vorwegnahme von Eigenleistungen genommen werden. Welche der beiden Positionen hier vorliegt, ist mit dem Datenmaterial nicht zweifelsfrei abzuklären.

Die Reflektion des Lernens ist an der Kontrollgruppe A in einer großen Korrelation positiv mit dem Überforderungsempfinden assoziiert und hat darüber negative psychologische Reflexe im Gefolge. Fernerhin ist die Variable kaum mit weiteren positiven Variablen in Kontakt stehend. Die Schnittmenge mit negativen Instruktionsfacetten besteht lediglich in einer statistisch negativen Korrelation zur Überforderungstendenz ( $r = .480/p = .001$ ), die für eine Verfehlung der kompetitiven Schülerbedürfnisse argumentiert. Insofern scheint kaum verwunderlich, dass hier zwar wenige aber sich in mittleren Korrelationen ausdrückende Defizite im Selbstgesteuerten Lernen gefunden werden können.

Das Resultat, dass in Enger die Adaptivität deutlicher als in der Kontrollgruppe A mit einem Markt an positiven Unterstützungskennzeichen verbündet ist, keine negativen Folgewirkungen in den psychologischen Dispositionen zeigt und darüber positive Konnexionen zum Instruktionsaufschub, also dem Selbstständigkeitsbestreben der Schüler bestehen ( $r = .373/p = .002$ ), zeigt an, dass die negative Assoziiertheit mit Tiefenverarbeitung gesteigerte Adaptivität nach Problemen im Verstehenslernen bedeutet. An der Kontrollgruppe A manifestieren sich wenige aber funktionale Einträglichkeiten, die sich in Vorschubeffekten auf die Überwachungskompetenz äußern. Diese Variable bleibt in Enger parental ungefördert. Für Enger gilt, dass zum Anlass von Schwierigkeiten im Tiefenlernen mit Adaptivität und emotionalem Involvement reagiert wird.

Weniger günstige Resultate werden bei der Aktionsgruppe D aus Prozessorientierung und internaler Attribution berichtet; aus Bekräftigung heraus ergibt sich unbedeutend höherer Effekt. Für die Variable bestehen keine Anzeichen dafür, dass hiermit auf nicht funktionale Oberflächenverarbeitung reagiert würde. Interessant ist in Enger die statistisch negative Allianz aus Produktorientierung und evasivem Coping. Die Produktorientierung ist negativ mit Vermeidungs-Zielorientierung und Selbstkonzept assoziiert, was im Endeffekt den Eindruck bringt, dass von der dort gezeigten Produktorientierung eine motivierende Wirkung insofern ausgeht, dass dem Vergleich zu anderen, bzw. der lobenden oder würdigenden Beschränkung auf Masseziele eine fremdregulatorische Wirkung ausfließt. Mit dem Befund bestehen ferner Anzeichen dafür, dass Produktorientierung von den Eltern in der Tat als ein probates, berechtigtes Mittel der Motivation gesehen wird, das sie zu positiv intendierten Zwecken, besonders in Richtung des Selbstvertrauens, einsetzen. Einzelne Forschungsbefunde anderer Autoren pflichten der These bei.<sup>2334</sup>

Während Bestrafungstendenzen im Lernverhalten der Aktionsgruppe D ereignislos bleiben, manifestieren sich positive Korrelationen bei der Kontrollgruppe A, die in der Zusammenschau mit der positiven Verknüpfung zwischen Conditional Regard und der Reflektion zum Rückschluss auf aversiv beschleunigtes Lernhandeln mit oberflächlichen Effektergebnissen auffordert. Beim Conditional Regard zeigen sich an der Aktionsgruppe D in ähnlicher Weise Niederschläge in aktivem Problemlöseverhalten und der Überwachungskompetenz. Dort sind die Effekte drastischer, wenn auch die Indizes unberührt bleiben. Beim emotionalen Involvement deuten für Enger insbesondere die Ausschlusskorrelationen darauf hin, dass bei berichteter oder wahrgenommener Inkompetenz in der Tiefenverarbeitung hiermit parental reagiert wird. Für die Kontrollgruppe A kann dies nicht gezeigt werden. Die statistisch positive Begegnung von Anstrengungsmanagement und überhöhten Anforderungen lässt in der Kontrollgruppe A durchaus auf das schülerseitige Bestreben schließen, elterlichen Anforderungen nachzukommen. In Enger führt dies nur zur Prokrastination; Enger äußert geringere Nachwirkungen als die Kontrollgruppe.

Bilanzierend manifestieren sich an der Teilstichprobe der Realschule Enger keine Indikatoren dafür, dass Variablen des Selbstgesteuerten Lernens durch an sich negative Parentalvariablen aversiv-druckausübend betrieben sind. Deutlich wird allerdings, dass Produktorientierung zu motivationalen Variablen unter womöglich positiven Zielsetzungen eingesetzt wird. Insgesamt betrachtet besteht nur noch ein geringer Einfluss der Eltern auf das Selbstgesteuerte Lernen über sämtliche Variablenbereiche hinweg; dies gilt für beide Schulen.

Für die Aktionsgruppe D verbleibt die direkte Instruktion am breitenwirksamsten. Dennoch sind zahlreiche Variablen am Standort Enger völlig unkorreliert bzw. von allenfalls beiklingender Tragfähigkeit. Förderzugänge bestehen vornehmlich in der Tiefenverarbeitung, wobei derlei Bewältigungspotenziale als Anlass, nicht als Folge elterlicher Instruktion zu sehen sind. Unsicherster Zugriff besteht auf Handlungsstabilität und Planungsverhalten.

Die Elternschaft der Kontrollgruppe A nimmt in erster Linie Einfluss auf Oberflächenverarbeitung und Anstrengungsmanagement, verfügt über keinerlei Unterstützungszugriffe auf die Reduktion des evasiven Copings. Die Reflektion des Lernens ist am verlässlichsten berührt; eine größere Zahl uneingebrachter Elternvariablen ist für diese Gruppe zu zeigen. Die Schule berichtet mehr positiven Gewinn auf das Selbstgesteuerte Lernen als die Aktionsgruppe D. Nur im Hinblick auf Autonomieunterstützung, Prozessorientierung, interne Attribution, Bekräftigung, Conditional Regard und überhöhte Anforderungen zeigen sich an der Aktionsgruppe D schlechtere, das heißt höher schädliche bzw. geringer positive motivationsbezügliche Wirkverbindungen als an der Kontrollgruppe A, wobei diese teilweise aus kompensatorischer Perspektive zu denken sind. Derlei Bestrebungen sind an beiden Schulen näherungsweise gleichverteilt anzunehmen. Anders herum sind es lediglich die Oberflächenverarbeitung, das Aufschubverhalten, das evasive Coping und die Reflektion, in welchen bessere (weniger schädliche und höherwertig supportive) Auswirkungen ermittelt werden können. Insgesamt nähern sich die Eltern beider Substichproben in ihren Zielwirkungen also an. In den Indizes des Lernens profitiert die Kontrollschule mehr.

<sup>2334</sup> Vgl. Kap. 3.2. und Unterkapitel, S. 104 ff in dieser Arbeit

## Zusammenfassung

Aus der Tatsache heraus, dass negative Variablen über die Schuljahre hinweg überwiegend signifikant höher, dagegen positive Elternverhaltensmerkmale (mehrheitlich signifikant) schwächer als an der Kontrollschule ausprofiert sind, lässt sich in den höheren Jahrgangsstufen nicht eine zwangsläufig totale strukturelle Unterprivilegierung der Schüler der Realschule Enger sowie eine totale Unbrauchbarkeit des elterlichen Instruierens schlussfolgern.

Eine klare Unterprivilegierung besteht aber darin, dass negative Instruktionsstile an den Aktionsgruppen mit schlechter parentaler Unterstützung stets (bis auf Jahrgangsstufe 9) phänomenologisch dichter zusammengehörig sind als an der Kontrollschule mit positiver Unterstützung. An beiden Schulen nehmen die Skalenmittelwerte positiver Instruktionswerte annähernd linear ab, die negativen Instruktionsmerkmale sind eher statisch. Dies führt dazu, dass in Enger insbesondere in den Klassenaltersstufen 7 und 9 positive und dysfunktionale Merkmale näherungsweise gleich wahrscheinlich erlebbar werden. An der Kontrollschule ist dies nicht zu zeigen.

Dessen ungeachtet dokumentieren sich markante Verbesserungen in der Instruktionsgesittung der Aktionsschule – auch gegenüber der Kontrollschule – beginnend mit der Jahrgangsstufe 7, was herbeiführt, dass die Eltern in Enger in einer sinkenden Anzahl an Variablen schlechtere bzw. weniger günstige Effekte auf den psychologischen Apparat und das Selbstgesteuerte Lernen erzielen als an der Kontrollschule. In den Jahrgangsstufen 5 und 6 sind die Schülergruppen entlang des elterlichen Endausschlags in motivationalen Zuständen und dem Lernverhalten, sowie der Qualität der Instruktionskultur zwischen privilegiert und benachteiligt klar zu unterscheiden. Ein kontinuierliches Entwicklungs- oder Schwerpunktprofil ist nicht herauszuarbeiten. Dessen ungeachtet ist für alle Jahrgangsstufen zu verzeichnen, dass in Enger mehr negative Variablen höhere Schadenswirkungen und mehr positive Variablen geringere Aufbauwirkung in Motivation und Lernen nehmen als an der Kontrollschule. Eine Ausnahme besteht in der Jahrgangsstufe 7, wo die Untergruppen im Selbstgesteuerten Lernen gleichauf liegen.

Die Verbesserungen ab der Jahrgangsstufe 7 finden ihre Entsprechung darin, dass die Eltern positiv gelagerte Instruktionsstile besser, das heißt qualitativ-systematisch wertvoller zur Kombination bringen als an der Kontrollschule. Die fachlich-strategischen Variablen, die Verfahrensvariablen während der Instruktion sowie schließlich die sozioemotionalen und objektiven Rückmeldungsverfahren sind ab der Jahrgangsstufe 7 ineinander höher kohäsiv und untereinander adhäsiv. In der Jahrgangsstufe 9 zeigt sich allerdings eine der Kontrollschule untergeordnete Kohäsivität der Fach- und der Verfahrensebene.

Bis einschließlich zur Jahrgangsstufe 8 konsistent benachteiligt ist die Aktionsschule über ein stets höheres CRONBACHsches Alpha über die negativen Instruktionsmerkmale hinweg. In der Jahrgangsstufe 9 hingegen kehrt sich dies ins Extreme um.

Mit steigenden Schuljahren nimmt die Qualität des Elternhandelns auch in Enger und im Vergleich zur Kontrollschule zu. In der Jahrgangsstufe 7 stehen die Eltern beider Gruppen in ihrer Endwirkung auf das Lernen und die motivationalen Gewordenheiten einander in größter Kongruenz gegenüber. In der Jahrgangsstufe 7 und beginnend in der Jahrgangsstufe 6 zeichnet sich ab, dass die Eltern beider Schulen, mehr aber an der Kontrollschule, kontingent und kompensatorisch mit einschlägigen Instruktionsmerkmalen auf psychologische bzw. fachliche Defizite reagieren (wenngleich auch dies in den Jahrgangsstufen 5 bis 7 nicht mit unumstößlich gegebener Sicherheit postuliert werden kann). In der Jahrgangsstufe 8 und der Jahrgangsstufe 9 spitzt sich der Trend zu, dass Eltern mit ihren Jugendlichen wohl mehr oder minder ausschließlich im Bedarfsfall und quasi überwiegend oder ausschließlich aus kompensatorischen Anlässen heraus tätig werden. Extrem sind die Anzeichen dafür in der Jahrgangsstufe 9, was einen Qualitätsvergleich zwischen beiden Schulen enorm erschwert.

Da die Qualität der Eltern der Kontrollschule gleichzeitig mit den Schuljahren schlechter wird – sich darin erweisend, dass einzelne Variablen nur noch schwächer effektieren und die Schüler von den Eltern in Lernhandeln und Motivation weniger erreicht werden als die Schüler an der Aktionsschule – provoziert, dass Enger im Vergleich zur Kontrollschule mit ansteigenden Schuljahren in zunehmend mehr Einzelvariablen bessere Folgeergebnisse erzielt. Konkret sind die Aktionsgruppen aus Enger in motivationaler Hinsicht bis in einschließlich der Jahrgangsstufe 7 benachteiligt, bis zu einem Punkt, an dem die Lage an der Kontrollschule sich in einer Brisanz verschlechtert, die dazu führt, dass Enger zu geringerer Benachteiligung kommen muss. Enger ist in sämtlichen Jahrgangsstufen eher negativ als positiv parental motiviert, was sich mit aufsteigenden Schuljahren entschärft.

Das heißt aber in der Hauptsache für die Jahrgangsstufen 8 und 9, dass die Eltern kaum mehr Relevanz für Lernen und psychologische Vorläuferfähigkeiten zeigen. Alles eingerechnet führt Beleg darüber, dass auch positives Unterstützungsverhalten an der Kontrollschule zunehmend weniger optimal wird, was sich vornehmlich in der Veranlassung negativ-vermeidend beschleunigten Lernens wiederfindet. In dieser Jahrgangsstufe legen die geringe Antastbarkeit und der Blick auf eine höhere Zusammengehörigkeit negativer als positiver Stile nach Reliabilitätsanalyse gemeinsam mit dem vorsichtigen Rückgriff auf die Resultate zum Leistungsvergleich auf Schulebene<sup>2335</sup> eine höhere Konfliktrichtigkeit nahe. Insofern bestehen aber Indikatoren tragfähiger Zusammenarbeit in Enger; die epochalen Benachteiligungen, welche sich im Zusammenhang mit den intergruppalen Häufigkeitsanalysen der Homogenitätsfaktoren abzeichnen, relativieren sich strukturell in Anteilen. Ab

<sup>2335</sup> Vgl. S. 251 ff

der Jahrgangsstufe 8 sind Kennzeichen einer höheren Konfliktaufladung an der Kontrollgruppe A deutlicher, wohingegen in Enger Verbesserungen an Profil gewinnen.

Die erwähnte höhere motivationale und lernhandelsbezügliche Antastbarkeit der Schüler in Enger – Entsprechung findend in einer größeren Anzahl signifikanter Korrelationskoeffizienten – heißt zwar einerseits, dass positive Variablen höheren Ausschlag nehmen, die Schüler zugleich – andererseits – durch negative Instruktionsfacetten mehr vulnerabel werden. Dem folgt aber nicht eine zwangsläufige Über- oder Unterprivilegierung gegenüber der Kontrollschule. Diese berichtet in der Jahrgangsstufe 9 mehr Effekte auf das Selbstgesteuerte Lernen.

Grundsätzlich kann für Enger eine ungünstigere Instruktion in der Jahrgangsstufe 5 und 6 gezeigt werden, aber auch, dass die Eltern bereits mit der 7. Jahrgangsstufe bestens darüber im Bilde sind, wo sie hinlangemüssen. Dysfunktionaler bzw. suboptimaler Support erweisen sich mehr in psychologischen Defiziten, die aber mit ansteigendem Schuljahr gegenüber der Kontrollgruppe A näherungsweise eingeebnet werden. In Blickrichtung auf die fachlich-sachliche Zieldimension ist der Support als gut bis befriedigend zu resümieren. An der Kontrollschule ist das Netz aus positiven Instruktionshandlungen in der Binnenkorrelation nie vollkorreliert, sondern mitunter deutlich lückenhaft. Dieses Resultat, die Tatsache, dass der Schüler in der trainierten Schule in höheren Jahrgangsstufen höher antastbar ist und vor allem Art und Bewusstheit der Orchestrierung positiver Maßnahmen argumentieren gemeinsam für eine Mitkompensation des Elternverhaltens über das Trainingsprogramm. Dabei wäre unzulässig zu übersehen, dass die Qualität einer Elternvariable nicht in der bloßen Häufigkeit des Auftretens oder ihrer Kombination mit anderen Merkmalen erschöpft ist, sondern stets eine isoliert zu betrachtende inhaltliche Frage nach der Brauchbarkeit und Wirksamkeit mit einbindet.

Die Mitbewegung der Eltern sollte in großen Teilen in geänderten schülerseitigen Unterstützungsauforderungen bzw. der konkreteren, effizienteren Thematisierung des Lernens beschleunigt sein. Die so angenommene Wirkung muss indirekt geschehen, da Elternarbeit im Sinne einer Elternschulung oder der Fortsetzung zu Hause in Gemeinsamkeit mit den Eltern an der Trainingsschule nicht stattfindet. Die Befunde legen nahe, dass vom Schüler andere Unterstützungs- und Kommunikationsinhalte mit nach Hause genommen werden, die nicht im motivationalen, sondern im fachlichen Umfeld zur Effektivwerdung der Unterstützung Beiträge liefert. Allerdings bestehen in Enger mehr als an der Kontrolle Indikationen dafür, dass die Eltern eigene positive Instruktionsmaßnahmen mit negativen Versatzstücken zumindest partiell einebnen.

Für die Studie bedeutet dies, dass eine positive mit einer negativen Gruppe zu vergleichen ist, die so negativ gar nicht ist, teilweise vergleichbare Endeffekte zeigt, aber trotzdem von den parentalen Einzelvariablen aus rechnend in der Bilanz im Ergebnismittel bleibt. Folgerichtig ist nicht ausschließlich Quantität, sondern damit einzuvernehmen strukturelle Aspekte für die Qualität elterlichen Handelns stark mitentscheidend. Dennoch lässt die Unterscheidung nach dem quantitativen Auftreten positiver und negativer Variablen relativ sicher auf funktional und dysfunktional instruierende Haushalte schließen. Insofern ist der Hypothese 3 nur in weitesten Teilen zuzustimmen.

Unter dem Versuch der Herstellung einer Gruppenteilung mit höherer Trennschärfe wurden Doppelsplitregressionen entlang der in Hypothese 2 identifizierten und verdichteten Homogenitätsfaktoren vorgenommen. Dabei wurde der Umstand genutzt, dass die Mediane in Enger grundsätzlich tiefer lagern als an der Kontrollschule. Mittels der Aufspaltung nach den schuleigenen Medianen wurden zwei Extremgruppen formiert. Resultat war, dass nur in der Jahrgangsstufe 7 unwesentlich größere Trennschärfe in ermittelbaren Endeffekten gewonnen werden konnte; in den Jahrgangsstufen 5 und 6 war dies nicht von Erfordernis, in der Jahrgangsstufe 8 führte dies zu keinen Umwandlungen, ebenso in der Jahrgangsstufe 9, da dort Mediane und Mittelwerte beider Gruppen näherungsweise identisch gelagert sind. Vor dem Hintergrund empirischer Überlegungen zur Auswertungsobjektivität wurde von diesem Schritt abgesehen, da die Doppelaufspaltung für alle Klassenaltersstufen hätte vorgenommen werden müssen. Weiterhin hieße dies schließlich die Kontrastierung von Gruppen mit besonders negativer Instruktion wie in Enger typisch zu besonders positiver Instruktion wie am Kontrollstandort typisch und nicht nach einem geteilten Unterscheidungsquantum.

Eine statistische Kontrolle der Erscheinung mittels der Eliminierung des elterlichen Indexes oder des Homogenitätsfaktors im Fortgang der Analyse verbietet sich, da unter dieser Maßnahme getroffene Unterteilungen der Gruppen wieder aufgehoben und Vergleiche lediglich auf Schulebene gezogen würden. Daraus folgt, dass das Elternhandeln an entscheidend werdenden Stellen interpretativ zu berücksichtigen ist.

#### 5.2.3.2. Skalische Gegenüberstellung der Motivations- und Lernoutcomes (Hypothese 4)

**HYPOTHESE 4:** Zwischen der Aktionsgruppe (negative Unterstützung – Teilnahme am Lerntraining) und der Kontrollgruppe (positive Unterstützung – kein Lerntraining) bestehen signifikante Mittelwertunterschiede in den psychologischen Dispositionen und den Variablen des Selbstgesteuerten Lernens.

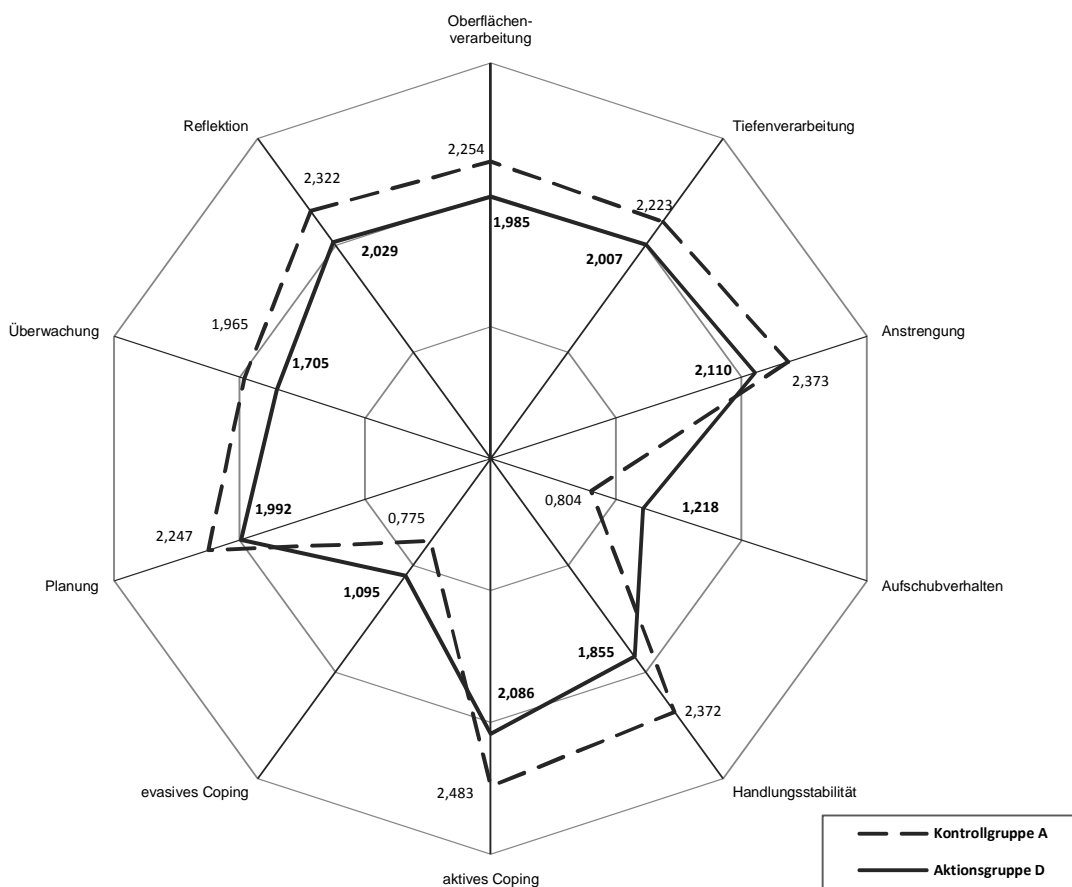
Im Erkenntnisinteresse der Ermittlung quantitativer Disparitäten steht erstens die Frage, in welcher Masse und Richtung (zugunsten/zuungunsten der Aktionsgruppe) quantitative Differenzen in den Teilmerkmalen des Selbstgesteuerten Lernens und den Komponenten der psychologischen Disposition zwischen Aktions- und der Kontrollgruppe habituell werden. Zweitens wird hier das notwendige Datenmaterial für die schlussendliche Beantwortung der Frage danach generiert, ob im Einvernehmen mit den Ergebnissen der noch aufzufolgenden Hypothe-

sen ausgesagt werden kann, trainierte Probanden zögen aus womöglich geringerem Verhaltensaufwand höhere Erlöse.

Es wird noch einmal daran erinnert, dass die Ermittlung endgültiger Kompensationsstärken nicht Obliegenheit der hier gegenständlichen Hypothese ist; dies ist den strukturell orientierten Analysen als Aufgabe vorgelegt. Erster Grund hierfür ist die bereits genannte und wissenschaftlich einhellige Annahme bzw. Auffassung, die Befähigung, mit geringerem Aufwand zu höheren Erträgen zu gelangen, sei aner kennenswertes Merkmal des im Selbstgesteuerten Lernen Kompetenten. Zweitens fehlt ein theoretischer Nullpunkt (ein Werteentfall), entlang dessen die Gruppen in ihrer Stärke in sicherer Objektivität verglichen werden können.

## Jahrgangsstufe 5

**Grafik 50: Mittelwerte der Skalen des Selbstgesteuerten Lernens nach Aktions- und Kontrollgruppe, Jahrgangsstufe 5 (T-Test, p nach Whitney-Mann-U)**



Jahrgangsstufe 5; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Oberflächenverarbeitung: ,000; Tiefenverarbeitung: ,000; Anstrengungsmanagement: ,000; Aufschubverhalten: ,000; Handlungsstabilität: ,000; aktives Coping: ,000; evasives Coping: ,000; Planung des Lernprozesses: ,000; Überwachung des Lernens: ,001; Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen: ,001

Beim quantitativen Mittelwertvergleich ist die Kontrollgruppe A gegenüber der Aktionsgruppe D in sämtlichen Variablenausprägungen vollumfänglich zuträglich positioniert. Enger ist gegenüber der Kontrollgruppe für alle positiv zu bemessenden Verhaltens- und Kompetenzmerkmale eine niedrigere Ausprofilierung bei simultan höheren Skalenmitteln von evasivem Coping und Aufschubverhalten nachweisbar. Dabei sind die Skalenmittel durchgängig auf höchstem Niveau signifikant.

Die erheblichsten Massenunterschiede bestehen zuungunsten der Aktionsgruppe im Zusammenhang mit Handlungsstabilität, Aufschubverhalten, aktivem und evasivem Coping; im Hinblick auf Planung, Überwachung sowie ferner der Informationsverarbeitung besteht größte intergruppal Homogenität. An der Kontrollschule sind alle Teilleistungen bzw. Teilkompetenzen bis auf Überwachung relativ klar ausgeprägt. In der Aktionsgruppe D trifft dies auf Aufschubverhalten, Handlungsstabilität, Überwachung, Reflexion und Oberflächenverarbeitung nicht zu. Die Kontrollschule berichtet ihre funktionalsten skalischen Ausprägungen mit hohem aktivem Coping, Anstrengungsmanagement und fester Handlungsstabilität. Dagegen sind Überwachungsfunktiona-

lität und Inangriffnahmeverzögerung für sich genommen am ungünstigsten ausgeformt. Die hierfür berichteten Skalenwerte sind dennoch gut. Für die Aktionsgruppe D lassen sich ihre günstigsten Skalenmittelwerte für Anstrengungsmanagement, aktives Coping und den Umfang an Reflektionstätigkeiten ermitteln. Dagegen sind Überwachungsfunktionalität, Handlungsstabilität und das Aufschiebverhalten in der Kohorte am unprofitabelsten formiert.

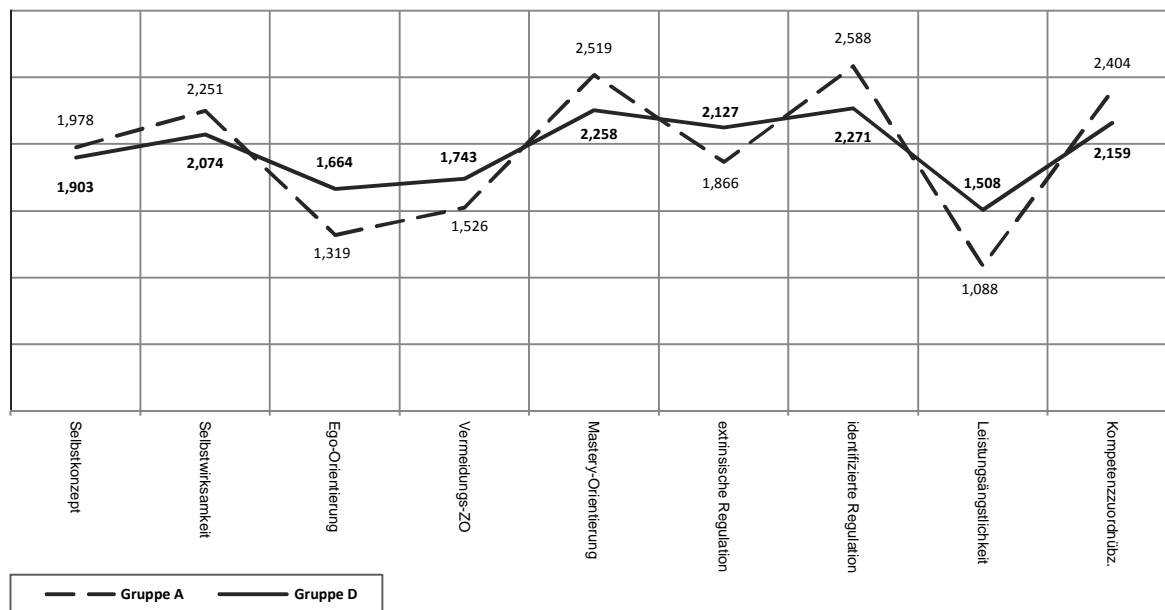
**Tabelle 93: Gegenüberstellung der Indizes aus dem Selbstgesteuerten Lernen nach Gruppen, Jahrgangsstufe 5**

	Kontrollgruppe A	Aktionsgruppe D	Faktor
Skalenmittel Informationsverarbeitung	2,238	1,996	1,121
Durchschnitt Selbstregulation	1,130	0,748	1,511
Durchschnitt Metakognition	2,178	1,908	1,142
<b>Gesamt:</b>	<b>1,849</b>	<b>1,551</b>	<b>1,192</b>

Indiziert<sup>2336</sup> man die Variablen, berichten sich an der Kontrollgruppe durchgängig höhere Werte. Größte Disproportionen bestehen zuungunsten Engers im volitionalen Bereich, geringste im Umfeld der Informationsverarbeitung.

Für die Jahrgangsstufe 5 konnten nach Maßgaben der bis zum Erhebungszeitpunkt in Umlauf gebrachten Trainingsbausteine Niederschläge primär in Planung und marginal im Reflektieren bzw. der Oberflächenverarbeitungs kompetenz angenommen werden.<sup>2337</sup> In der trainierten Gruppe mit ungünstigen parental Instruktionsbedingungen lassen sich quantitative Übertritte über das Aktivitätsniveau der Kontrollschule nicht feststellen. Vielmehr bestehen statistisch signifikante Mittelwertunterschiede zuungunsten der Aktionsgruppe D. Nicht vergessen werden darf, dass in der Kontrollschule die Jahrgangsstufe 5 ebenso trainiert war. Feststellbar ist in jenen Variablen lediglich die mitunter deutlichste Gruppenhomogenität.

**Grafik 51: Skalische Mittelwertpräsenz motivationaler Dispositionen nach Aktions- und Kontrollgruppe, Jahrgangsstufe 5 (T-Test, p nach Whitney-Mann-U)**



Jahrgangsstufe 5; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Selbstkonzept:  $p = ,333$ ; Selbstwirksamkeitsüberzeugung:  $p = ,007$ ; Ego-Orientierung:  $p = ,010$ ; Vermeidungs-Zielorientierung:  $p = ,078$ ; Mastery-Orientierung:  $p = ,000$ ; extrinsische Regulation:  $p = ,089$ ; identifizierte Regulation:  $p = ,000$ ; Leistungsängstlichkeit:  $p = ,000$ ; Kompetenzzuordnungsüberzeugung:  $p = ,002$

Analog zur skalischen Situiertheit des Selbstgesteuerten Lernens sind für die Aktionsgruppe D durchgängig schwächere Ausprofilierungen positiver Motivationsmerkmale (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeit, Mastery-Orientierung, identifizierte Regulation, Kompetenzzuordnungsüberzeugung) bei zugleich höherer Ausformung dysfunktionaler Motivationsformen

<sup>2336</sup> Volition: Inangriffnahmeaufschub und evasives Coping wurden negativ eingebracht.

<sup>2337</sup> Vgl. S. 217 in dieser Arbeit



(Ego-Orientierung, Vermeidungs-Zielorientierung, extrinsische Handlungsregulation, Leistungsängstlichkeit) nachweisbar. Die Divergenzen sind in 6 von 9 Vergleichsfällen statistisch signifikant. Unter den so als positiv geltenden Variablen sind an der Kontrollschule Selbstwirksamkeitsüberzeugung, identifizierte Regulation, Kompetenzzuordnungsüberzeugung, ferner das Selbstkonzept und in Hauptsache die Mastery-Orientierung günstig ausgeprägt. Ebenso Ego-Orientierung, annähernd Vermeidungs-Zielorientierung und vornehmlich Leistungsängstlichkeit sind unterprofilert. Demgegenüber berichten die Schüler über eine vergleichsweise hohe extrinsische Handlungsregulation.

An der Aktionsgruppe D sind unter den positiven Motivationsmerkmalen sämtliche mit teilweiser Ausnahme des Selbstkonzepts gut ausgeprägt. Vergleichsweise hoch ist die Anteilnahme von Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung; auch die Leistungsängstlichkeit nimmt vergleichsweise hohen quantitativen Stellenwert ein. Auffällig ist die näherungsweise gleichberechtigte Darstellung von Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation mit extrinsischer Handlungsregulation. Für sich genommen berichtet die Kontrollgruppe D einen überaus positiven Motivationshaushalt. Dies trifft an der Aktionsschule nur für die positiven Motivationsmerkmale zu; selbstfremde bzw. aversive Motivationsmerkmale sind zu hoch ausgewiesen.

**Tabelle 94: Skalische Formate der Motivationszustände nach Gruppen; indiziert; Jahrgangsstufe 5**

negative Motivationsmerkmale			positive Motivationsmerkmale			indiziert		
Gruppe D	Gruppe A	Quotient	Gruppe D	Gruppe A	Quotient	Gruppe D	Gruppe A	Quotient
1,7605	1,4495	<b>0,8234</b>	2,1331	2,3479	<b>1,1007</b>	0,3726	0,8984	<b>2,411</b>

Indiziert man die negativen motivationalen Dispositionen (Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung + Leistungsängstlichkeit + extrinsische Handlungsregulation), so manifestiert sich in Enger mit dieser Maßnahme ein deutlich höherer skalischer Mittelwert gegenüber der Gruppe A, die das 0,8234fache des Engerschen Ausschlags berichtet. Dagegen sind an der Kontrollgruppe A positive Motivationskennzeichen (Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Selbstkonzept, identifizierte Regulation, Mastery-Orientierung, Kompetenzzuordnungsüberzeugung) höher massevertreten; sie berichtet gegenüber der Aktionsgruppe D im Gesamtindex (positive Dimensionen - negative Dimensionen) eine 2,4110fache skalische Motivationspositivität. Da zugleich die Aktionsgruppe im gesamten Selbstgesteuerten Lernen durch die Kontrollgruppe A um das 1,192fache überstiegen ist, ist gezeigt, dass die Aktionsgruppe trotz ungünstiger motivationaler Voraussetzungen weniger ungünstiges Lernen berichtet.

## Jahrgangsstufe 6

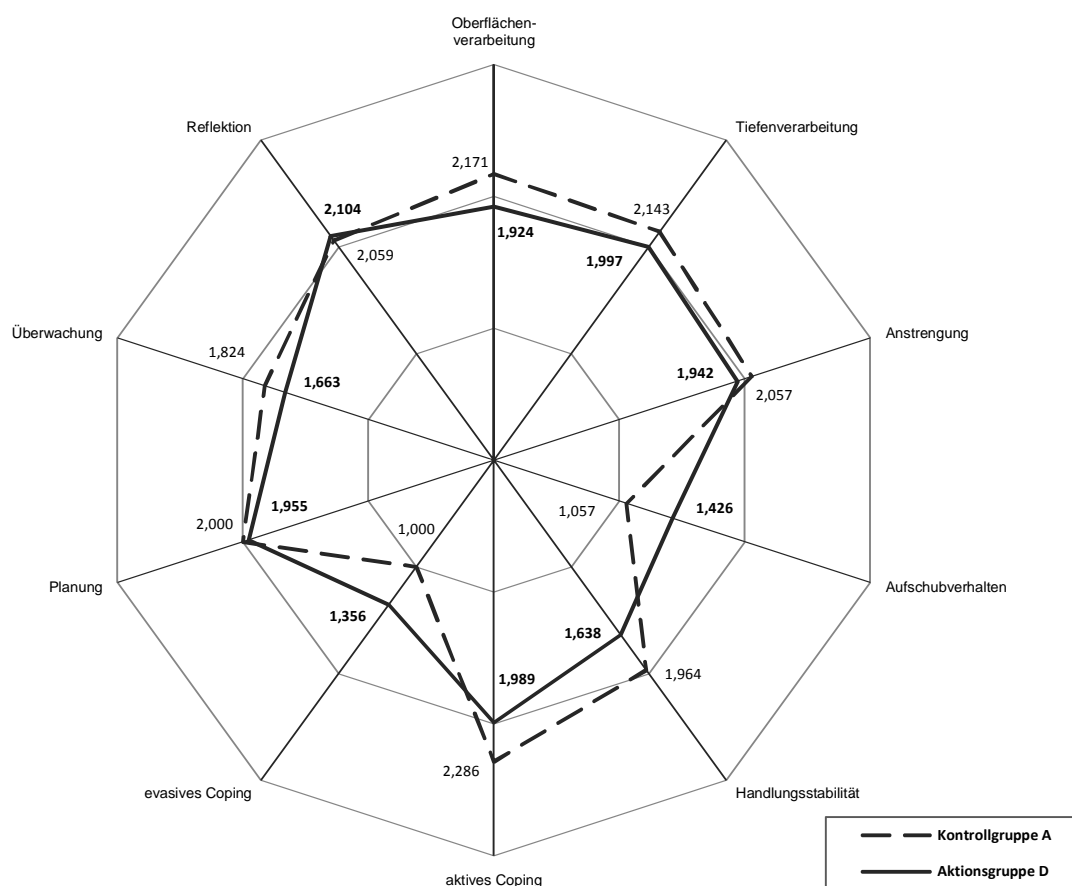
Beim quantitativen Mittelwertvergleich ist die Kontrollgruppe A gegenüber der Aktionsgruppe D in sämtlichen Variablenausprägungen vollumfänglich zuträglicher positioniert. Enger ist gegenüber der Kontrollgruppe für die Summe der positiv zu bemessenden Verhaltens- und Kompetenzmerkmale eine niedrigere skalische Anwesenheit bei simultan höheren Skalenmitteln von evasivem Coping und Aufschubverhalten nachweisbar. Dabei sind die Skalenmittel bis auf Oberflächenverarbeitung, Aufschubverhalten und die Copingstile durchgängig insignifikant ungleich.

Die erheblichsten Massenunterschiede bestehen zuungunsten der Aktionsgruppe im Zusammenhang mit Aufschubverhalten, evasivem Coping und der Handlungsstabilität, im Volitionalbereich also; im Hinblick auf den Umfang der Planungs- und Reflektionstätigkeiten, ferner das Anstrengungsmanagement besteht größte intergruppale Homogenität.

An der Kontrollschule sind alle Teilleistungen und Teilkompetenzen mit Ausnahme der Überwachung und der Präsenz des Inangriffnahmeaufschubs Erfolg versprechend umrissen. In der Aktionsgruppe D trifft dies nur auf den Umfang der Reflektionstätigkeiten und annähernd die Tiefenverarbeitung, das Engagement für Planung und Sondierung des Lernens sowie das aktive Coping zu.

Die Kontrollschule berichtet ihre funktionalsten skalischen Ausprägungen in hohem aktivem Problemlösungsbestreben und gut funktionaler Informationsverarbeitung. Dagegen sind die Funktionalität der Überwachungsstrategien, das Aufschubverhalten sowie die Handlungsstabilität für sich genommen am ungünstigsten herausmodelliert. Die hierfür berichteten Skalenwerte sind dennoch gut. Für die Aktionsgruppe D lassen sich ihre günstigsten Skalenmittel für den Umfang der Reflektionstätigkeiten, die Tiefenverarbeitung, das aktive Coping und annähernd den Umfang der Planungshandlungen zeigen. Dagegen sind die Höhe des Aufschubverhaltens vor dem Lerndebüt, die Stabilität der Lernhandlung sowie die Kompetenz zur Überwachung des Lernens in der Kohorte am unprofitabelsten vertreten.

**Grafik 52: Mittelwerte der Skalen des Selbstgesteuerten Lernens nach Aktions- und Kontrollgruppe, Jahrgangsstufe 6 (T-Test, p nach Whitney-Mann-U)**



Jahrgangsstufe 6; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Oberflächenverarbeitung: ,020; Tiefenverarbeitung: ,131; Anstrengungsmanagement: ,175; Aufschiebverhalten: ,004; Handlungsstabilität: ,029; aktives Coping: ,005; evasives Coping: ,004; Planung des Lernprozesses: ,338; Überwachung des Lernens: ,105; Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen: ,868

Indiziert<sup>2338</sup> man die Variablen, dokumentieren sich an der Kontrollgruppe konsistent höhere Werte. Größte intergruppal Heterogenität besteht zuungunsten Engers im volitionalen Bereich. Der Unterschied in der Höhe der Metakognition ist am geringsten:

**Tabelle 95: Gegenüberstellung der Indizes aus dem Selbstgesteuerten Lernen nach Gruppen, Jahrgangsstufe 6**

	Kontrollgruppe A	Aktionsgruppe D	Faktor
Skalenmittel Informationsverarbeitung	2,157	1,961	1,100
Durchschnitt Selbstregulation	0,85	0,557	1,526
Durchschnitt Metakognition	1,961	1,907	1,028
<b>Gesamt:</b>	<b>1,656</b>	<b>1,475</b>	<b>1,123</b>

Für die Jahrgangsstufe 6 konnten nach Maßgaben der bis zum Erhebungszeitpunkt in Umlauf gebrachten Trainingsbausteine Niederschläge primär in Planung, Überwachung und Informationsverarbeitung sowie sekundär in Reflektionsverhalten und volitionalen Kompetenzen angenommen werden.<sup>2339</sup> In der trainierten Gruppe mit ungünstigen parental Instruktionsbedingungen werden hier einschlägige Ergebnisse kaum nachgezeichnet. In der Metakognition bestehen geringste Masseunterschiede; mit Blick auf die quantitative Präsenz postreflektiver Bewertungsmaßnahmen gelingt der geringfügige Überstieg über die Berichte der untrainierten Kontrollschule. Allerdings sind die Divergenzen ausnahmslos deutlich insignifikant. Wachstum gegenüber dem Vorjahr artikuliert sich lediglich in der Reflexion. Das Niveau in den Metakognitionsstrategien wird im Abgleich mit dem Vorjahr und in Gegenüberstellung zur Kontrollgruppe eher konstant gehalten als emporgebracht.

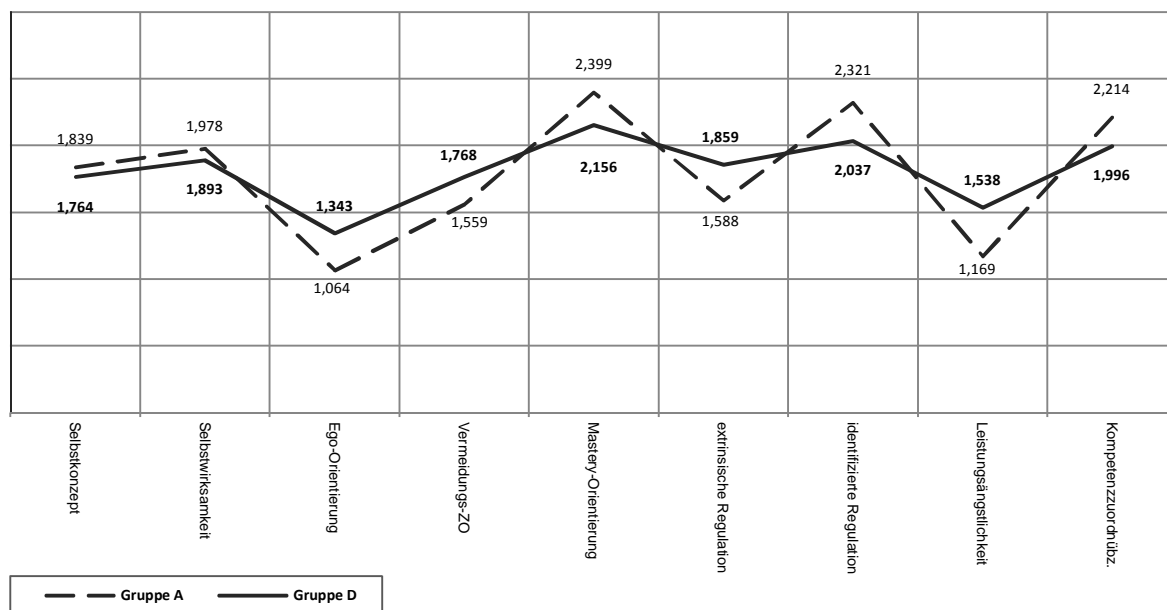
<sup>2338</sup> Volition: Inangriffnahmeaufschieb und evasives Coping wurden negativ eingebracht.

<sup>2339</sup> Vgl. S. 225 in dieser Arbeit

Ergebnisse im Volitionsbereich finden lediglich in einer gegenüber dem Vorjahr geringer gewordenen Abweichung zwischen beiden Gruppen Entsprechung. Aufschubverhalten und Handlungsstabilität bleiben unter quantitativ-analytischem Zugang eine volitionale Engstelle. Der Volitionsapparat degeneriert sich in beiden Gruppen in mit dem Vorjahr vergleichbarer Weise. Die trainierten Probanden mit ungünstigem elterlichen Hintergrund profitieren im Selbstregulationshaushalt quantitativ nicht.

Ähnliche Befundlagen geben sich für die Informationsverarbeitung. Die Gruppe D nähert sich dem Niveau der Kontrollgruppe A an, zeigt aber für sich keine Erhöhungsergebnisse gegenüber der Jahrgangsstufe 5. In der Oberflächenverarbeitung berichten sich die trainierten Probanden in Enger schwach aber signifikant weniger kompetent. Von quantitativen Ausschlägen in der Informationsverarbeitung ist in der Jahrgangsstufe 6 nicht auszugehen. Dennoch darf nicht übersehen werden, dass die Aktionsgruppe unter dem nachgewiesenen Eindruck ungünstiger häuslicher Dispositionen der Kontrollgruppe unter quantitativem Interpretationszugang in den kognitiven und metakognitiven Lernstrategien vergleichsweise nahekommmt.

**Grafik 53: Skalische Mittelwertpräsenz motivationaler Dispositionen nach Aktions- und Kontrollgruppe, Jahrgangsstufe 6 (T-Test, p nach Whitney-Mann-U)**



Jahrgangsstufe 6; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Selbstkonzept:  $p = ,540$ ; Selbstwirksamkeitsüberzeugung:  $p = ,503$ ; Ego-Orientierung:  $p = ,021$ ; Vermeidungs-Zielorientierung:  $p = ,099$ ; Mastery-Orientierung:  $p = ,009$ ; extrinsische Regulation:  $p = ,017$ ; identifizierte Regulation:  $p = ,009$ ; Leistungsängstlichkeit:  $p = ,042$ ; Kompetenzzuordnungsüberzeugung:  $p = ,025$

Analog zur skalischen Situiertheit des Selbstgesteuerten Lernens sind für die Aktionsgruppe D durchgängig schwächere Masseprofile positiver Motivationsmerkmale (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeit, Mastery-Orientierung, identifizierte Regulation, Kompetenzzuordnungsüberzeugung) bei zugleich höherer Ausformung dysfunktionaler Motivationsformen (Ego-Orientierung, Vermeidungs-Zielorientierung, extrinsische Handlungsregulation, Leistungsängstlichkeit) nachweisbar. Die Divergenzen sind in 6 von 9 Vergleichsschnittstellen statistisch signifikant.

Unter den als positiv geltenden Variablen sind an der Kontrollschule identifizierte Regulation, Kompetenzzuordnungsüberzeugung, ferner Selbstwirksamkeitsüberzeugung und in der Hauptsache Mastery-Orientierung skalisch Erfolg versprechend vertreten. Auch Ego-Orientierung, annähernd Vermeidungs-Zielorientierung und besonders Leistungsängstlichkeit sind schwach profiliert. An der Aktionsgruppe D sind unter den positiven Motivationsmerkmalen Mastery-Orientierung und identifizierte Regulation, ferner Kompetenzzuordnungsüberzeugung gut skaliert. Vergleichsweise hoch ist die quantitative Anwesenheit der Vermeidungs-Zielorientierung; auch die extrinsische Regulation nimmt vergleichsweise ungünstig hohen quantitativen Raum ein. Auffällig ist die annähernd gleichberechtigte Darstellung von Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation mit extrinsischer Handlungsregulation; ein Verhältnis, das sich in der Jahrgangsstufe 5 bereits etwas deutlicher darstellte.

Für sich genommen berichtet die Kontrollgruppe D über einen überaus positiven und kategorischen Motivationshaushalt. An der Aktionsgruppe scheinen positive und negative Motivationsformen mehr ineinander überzufließen oder zumindest zu konkurrieren. Problematisch dürfte die vergleichsweise hohe Skalierung von Vermeidungs-Zielorientierung und extrinsischer Handlungsregulation sein. Selbst-fremde bzw. aversive Motivationsmomente sind in Enger deutlicher manifest, auch wenn für die Ego-Orientierung im Vergleich zum Vorjahr Regression zu zeigen ist. Die Schulen stehen sich in den Mittelwerten wie nachfolgt gegenüber:

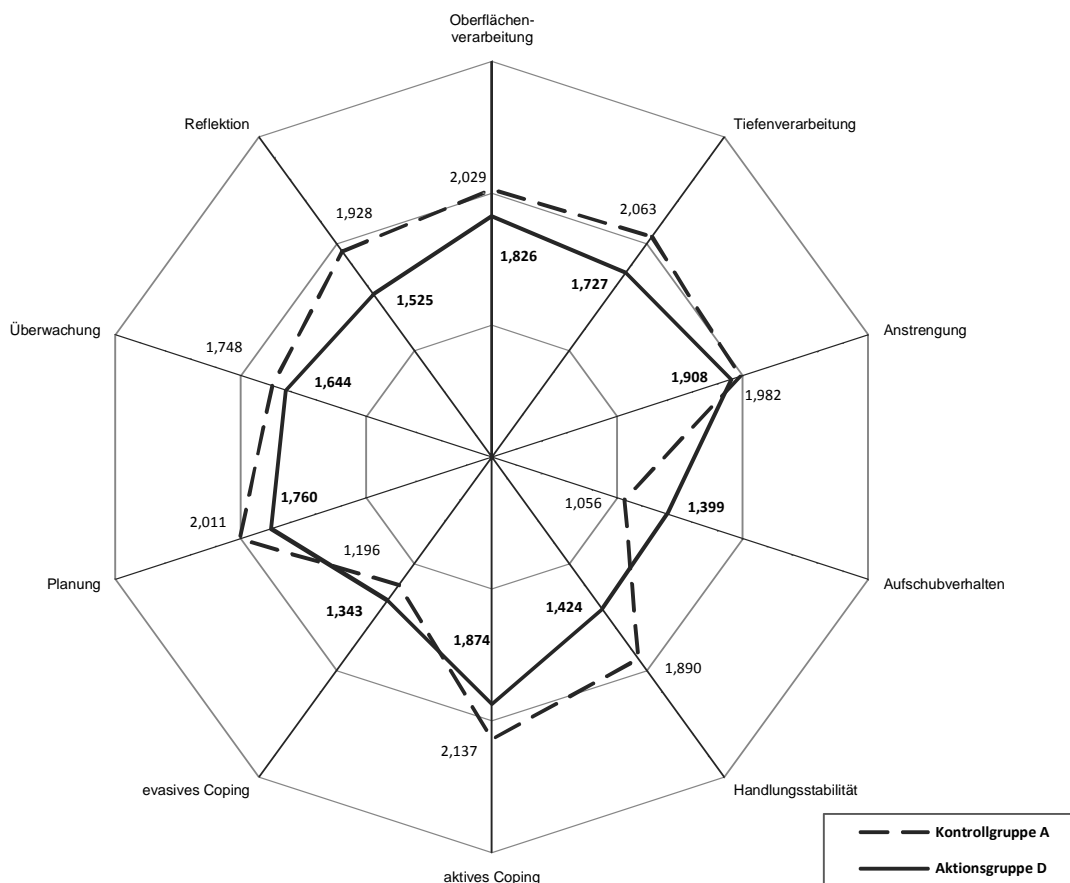
**Tabelle 96: Skalische Formate der Motivationszustände  
nach Gruppen; indiziert; Jahrgangsstufe 6**

negative Motivationsmerkmale			positive Motivationsmerkmale			indiziert		
Gruppe D	Gruppe A	Quotient	Gruppe D	Gruppe A	Quotient	Gruppe D	Gruppe A	Quotient
1,6269	1,3451	<b>0,8268</b>	1,9693	2,1501	<b>1,0918</b>	0,3424	0,805	<b>2,3507</b>

Indiziert man die negativen motivationalen Dispositionen (Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung + Leistungsängstlichkeit + extrinsische Handlungsregulation), so zeigt sich in Enger ein deutlich höherer Durchschnitt gegenüber der Gruppe A, die das 0,8268Fache berichtet. Dagegen sind an der Kontrollgruppe A die positiven Motivationskennzeichen (Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Selbstkonzept, identifizierte Regulation, Mastery-Orientierung, Kompetenzzuordnungsüberzeugung) skalisch höher manifest; sie informiert gegenüber der Aktionsgruppe D im Gesamtindex (positive Dimensionen – negative Dimensionen) eine 2,3507fache skalische Motivationspositivität. Da zugleich die Aktionsgruppe im gesamten Selbstgesteuerten Lernen durch die Kontrollgruppe A um das 1,123Fache überstiegen ist, ist gezeigt, dass die Aktionsgruppe trotz ungünstiger motivationaler Voraussetzungen weniger ungünstiges Lernen berichtet.

## Jahrgangsstufe 7

**Grafik 54: Mittelwerte der Skalen des Selbstgesteuerten Lernens  
nach Aktions- und Kontrollgruppe, Jahrgangsstufe 7 (T-Test, p nach Whitney-Mann-U)**



Jahrgangsstufe 7; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Oberflächenverarbeitung: ,023; Tiefenverarbeitung: ,000; Anstrengungsmanagement: ,174; Aufschiebverhalten: ,001; Handlungsstabilität: ,000; aktives Coping: ,006; evasives Coping: ,094; Planung des Lernprozesses: ,000; Überwachung des Lernens: ,235; Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen: ,001

Im quantitativen Mittelwertvergleich ist die Kontrollgruppe A gegenüber der Aktionsgruppe D in sämtlichen Variablenausprägungen vollumfänglich gedeihlicher positioniert. Enger ist gegenüber der Kontrollgruppe für sämtliche positiv zu bemessenden Verhaltens- und Kompetenzmerkmale ein weniger deutlicher Umriss bei simultan höheren Skalenmitteln von evasivem Coping und Aufschiebverhalten zu zeigen. Dabei sind die Ska-

lenmittel bis auf Anstrengungsmanagement, evasives Coping und die Kompetenz in der Überwachung des eigenen Lernens durchgängig insignifikant verschieden.

Die erheblichsten Masseunterschiede bestehen im Zusammenhang mit der Stabilität der Lernhandlung, dem Umfang an postreflektiven Maßnahmen und dem Aufschubverhalten; im Hinblick auf das Anstrengungsmanagement, die Kompetenz in der Überwachung des eigenen Lernens und das evasive Coping besteht größte intergrupale Homogenität.

An der Kontrollschule sind die Teilleistungen und Teilkompetenzen des aktiven Problemlösens, der Informationsverarbeitung und der Planung gut vertreten. Auch das recht geringe Aufschubverhalten ist günstig. In der Aktionsgruppe D trifft dies nur annähernd auf den Umfang des Anstrengungsmanagements zu. Die Kontrollschule berichtet ihre funktionalsten skalischen Umrisse mit hohem aktivem Problemlösungsbestreben, gut funktionaler Informationsverarbeitung sowie umfangreichen Planungs- und Sondierungsmaßnahmen. Dagegen sind die Funktionalität der Überwachungsstrategien, das evasive Coping sowie die Handlungsstabilität für sich genommen am ungünstigsten massevertreten, aber mit Ausnahme der Überwachungsbefähigung akzeptabel. Für die Aktionsgruppe D lassen sich ihre günstigsten Skalenmittel für das Anstrengungsmanagement, das aktive Coping und die Oberflächenverarbeitung ermitteln. Die Präsenz dieser Skalen ist allenfalls befriedigend. Dagegen sind die äußerst geringe Handlungsstabilität, der Umfang an Reflektionsbemühungen sowie das Aufschubverhalten in der Kohorte am unprofitabelsten formiert. Besonders das Profil von Reflektion und Handlungsstabilität ist zumindest quantitativ problematisch.

**Tabelle 97: Gegenüberstellung der Indizes aus dem Selbstgesteuerten Lernen nach Gruppen, Jahrgangsstufe 7**

	Kontrollgruppe A	Aktionsgruppe D	Faktor
Skalenmittel Informationsverarbeitung	2,046	1,777	1,151
Durchschnitt Selbstregulation	0,751	0,493	1,523
Durchschnitt Metakognition	1,896	1,643	1,154
<b>Gesamt:</b>	<b>1,564</b>	<b>1,304</b>	<b>1,199</b>

Indiziert<sup>2340</sup> man die Variablen, berichten sich an der Kontrollgruppe durchgängig höhere Werte. Größte Heterogenität besteht zuungunsten Engers im Umkreis der Selbstregulation. Der Unterschied in der Höhe der Informationsverarbeitung ist hier am geringsten. Die ungünstigen Diskrepanzen im Zusammenhang der Volition, hier mit der Handlungsstabilität, scheinen durch die Ähnlichkeit im Umfeld der Problemlösungstendenzen und des Anstrengungsmanagements quantitativ-statistisch eingeebnet zu werden.

Für die Jahrgangsstufe 7 konnten nach Maßgaben der bis zum Erhebungszeitpunkt in Umlauf gebrachten Trainingsbausteine Niederschläge in der Informationsverarbeitung angenommen werden;<sup>2341</sup> metakognitive und volitionale Aspekte des Lernens blieben unthematisiert.

Für die Informationsverarbeitung lassen indessen unter quantitativer Annäherung keine Effekte ablesen. Nicht übersehen werden darf, dass die trainierte Gruppe signifikant geringere Funktionalität berichtet. Es lassen sich also bislang keine Ausschläge auf die Informationsverarbeitung erkennen, auch deshalb, weil sich beide Informationsverarbeitungsniveaus – und in größerer Klarheit die Tiefenverarbeitung – im Vergleich zum Vorjahr zurückentwickeln. Daran ändert auch der Umstand nichts, dass im Index der Informationsverarbeitung größte Homogenität nachweislich ist. Es ist sich aber im Bewusstsein zu halten, dass mit der Angabe der Funktionalität eine subjektive Einschätzung der Schüler vorliegt. Ob mithilfe struktureller Analysen auf ein dennoch funktionaleres Lernen geschlossen werden kann, bleibt bis zur nächsten Hypothese abzuwarten.

Unterlegenheiten kommen im Kontext der unthematisierten Teilbereiche des Lernens, namentlich der Selbstregulation und noch deutlicher in Reflektion und Planung zur Abbildung. Nichtthematisierung führt zu einer skalischen Herabsetzung in jenen Bereichen und zu einschlägigen Unterschieden zur untrainierten Gruppe und zum Vorjahr. Zumindest für die Jahrgangsstufe 7 kann ausgesagt werden, dass die thematisierten Anteile nicht zur Erhöhung, die unthematisierten Kompetenz- und Verhaltensbereiche allerdings zu skalischen Massereduktion im Lernverhalten Beiträge leisten, was vorsichtig darauf schließen lässt, dass Schüler aus nicht funktional instruierenden Haushalten nur unmittelbar das zur Anwendung führen, was im Training induziert wird.

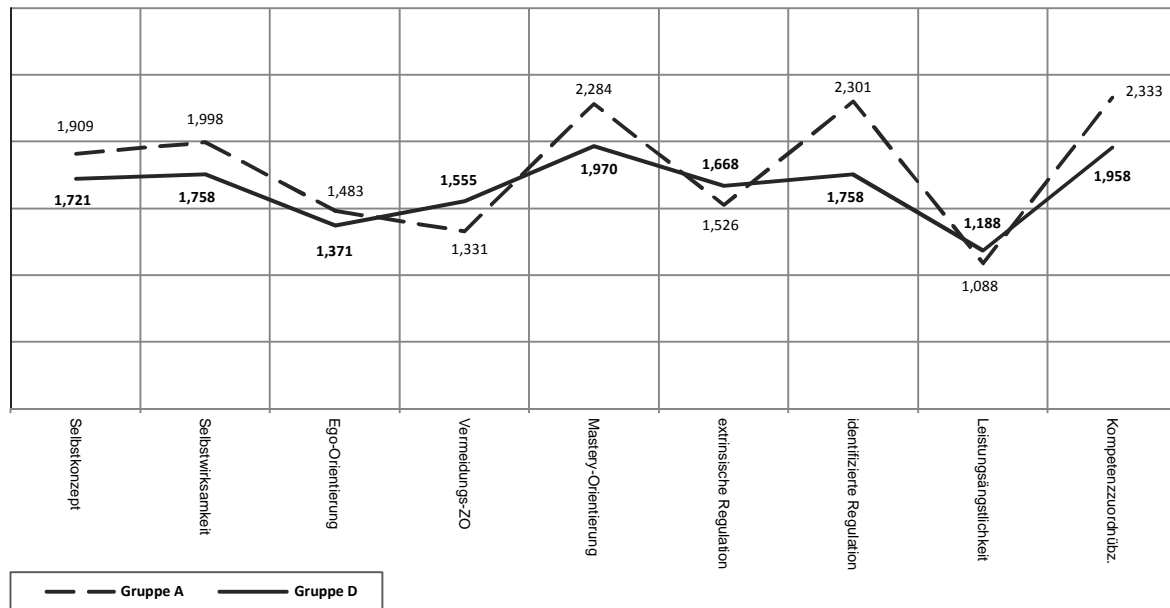
Dennoch darf nicht übersehen werden, dass die Aktionsgruppe mit ungünstigen häuslichen Voraussetzungen der Kontrollgruppe unter quantitativem Interpretationszugang – mit Ausnahme des Volitionsbereichs – skalisch vergleichsweise nahekommt.

Analog zur skalischen Situiertheit des Selbstgesteuerten Lernens sind für die Aktionsgruppe D schwächere Konturen positiver Motivationsmerkmale (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeit, Mastery-Orientierung, identifizierte Regulation, Kompetenzzuordnungsüberzeugung) bei zugleich höherer Ausformung dysfunktionaler Motivationsformen (Ego-Orientierung, Vermeidungs-Zielorientierung, extrinsische Handlungsregulation, Leistungsängstlichkeit) nachweisbar. Eine Ausnahme besteht mit der Ego-Orientierung, die an der Kontrollschule höher massiert ist. Die Divergenzen sind in 4 von 9 Vergleichsfällen statistisch signifikant:

<sup>2340</sup> Volition: Inangriffnahmeaufschub und evasives Coping wurden negativ eingebracht.

<sup>2341</sup> Vgl. S. 234 in dieser Arbeit

**Grafik 55: Skalische Mittelwertpräsenz motivationaler Dispositionen nach Aktions- und Kontrollgruppe, Jahrgangsstufe 7 (T-Test, p nach Whitney-Mann-U)**



Jahrgangsstufe 7; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Selbstkonzept:  $p = ,111$ ; Selbstwirksamkeitsüberzeugung:  $p = ,018$ ; Ego-Orientierung:  $p = ,315$ ; Vermeidungs-Zielorientierung:  $p = ,075$ ; Mastery-Orientierung:  $p = ,001$ ; extrinsische Regulation:  $p = ,260$ ; identifizierte Regulation:  $p = ,000$ ; Leistungsängstlichkeit:  $p = ,356$ ; Kompetenzzuordnungsüberzeugung:  $p = ,000$

Gegenüber den Vorjahren nähern sich die Substichproben einander an. Markant wird die Homogenisierungstendenz mit der Ego-Orientierung, der extrinsischen Regulation und insbesondere der Leistungsängstlichkeit. Unter Fortlassung von Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation kann von sehr ähnlichen Motivationsstrukturen ausgegangen werden. Unter den als positiv geltenden Variablen sind an der Kontrollschule die identifizierte Regulation, Kompetenzzuordnungsüberzeugung sowie die Mastery-Orientierung günstig skaliert. Auch Vermeidungs-Zielorientierung, annähernd auch Ego-Orientierung und besonders Leistungsängstlichkeit sind schwach herausmodelliert.

An der Aktionsgruppe D ist unter den positiven Motivationsmerkmalen der Mastery-Orientierung und der identifizierte Regulation, ferner der Kompetenzzuordnungsüberzeugung befriedigend Profil gegeben. Vergleichsweise hoch ist die Anteilnahme der Vermeidungs-Zielorientierung; auch die extrinsische Regulation nimmt relativ ungünstig hohen quantitativen Bedeutungsraum ein. Beide Variablen sind indessen seit der Jahrgangsstufe 5 rückläufig. Auffällig ist die nach wie vor näherungsweise gleichberechtigte Darstellung von Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation mit extrinsischer Handlungsregulation. Bemerkenswert ist bei den Probanden der niedrigere Ausdruck in den Selbst-bezogenen Kognitionen des Selbstkonzepts und der Selbstwirksamkeitsüberzeugung.

Für sich genommen berichtet die Kontrollgruppe D einen noch akzeptablen und eher kategorischen Motivationshaushalt. An der Aktionsgruppe scheinen positive und negative Motivationsformen mehr ineinander überzufließen bzw. miteinander zu konkurrieren. Problematisch dürfte die vergleichsweise hohe skalische Massierung von Vermeidungs-Zielorientierung und (an beiden Schulen) extrinsischer Handlungsregulation sein. Selbstfremde bzw. aversive Motivationsmomente sind in Enger nicht mehr in der bislang gegebenen Deutlichkeit habituell.

**Tabelle 98: Skalische Formate der Motivationszustände nach Gruppen; indiziert; Jahrgangsstufe 7**

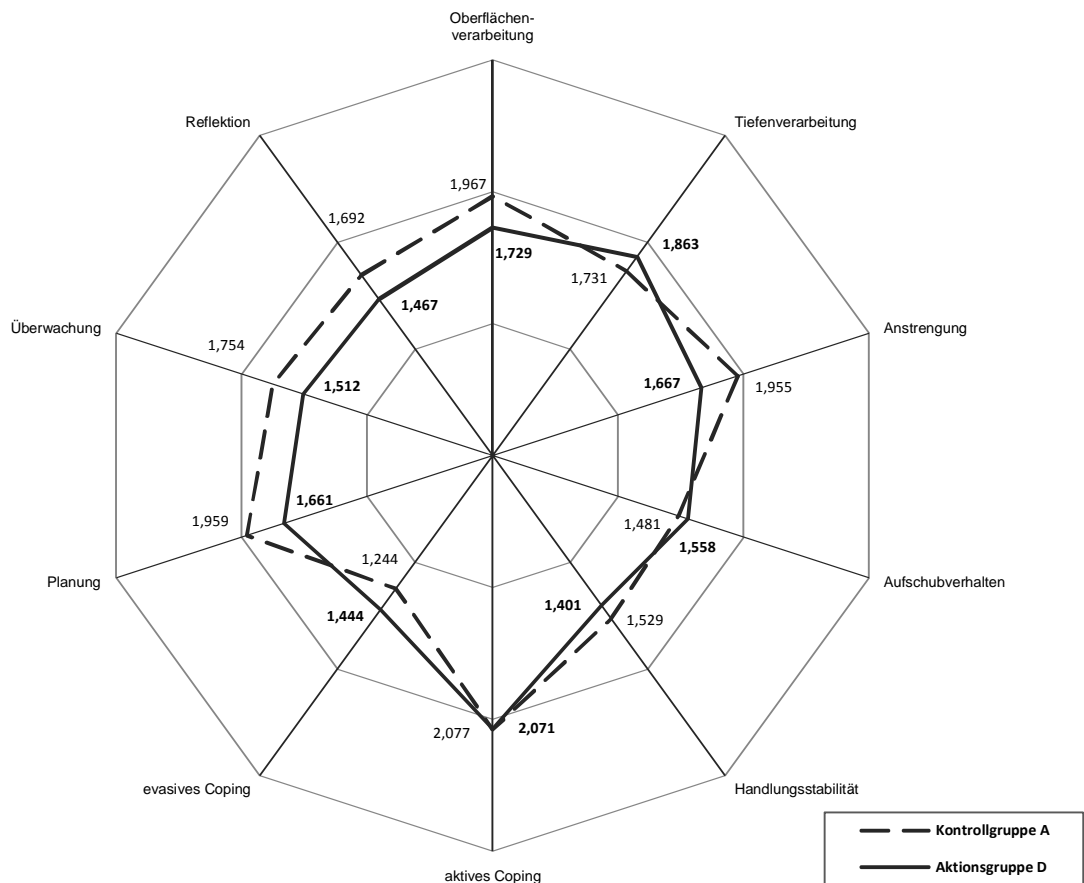
negative Motivationsmerkmale			positive Motivationsmerkmale			indiziert		
Gruppe D	Gruppe A	Quotient	Gruppe D	Gruppe A	Quotient	Gruppe D	Gruppe A	Quotient
1,4454	1,3569	0,9388	1,833	2,1652	1,1813	0,3875	0,8083	2,0858

Indiziert man die negativen motivationalen Dispositionen (Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung + Leistungsängstlichkeit + extrinsische Handlungsregulation), so zeigt sich in Enger ein höherer Skalenquerschnitt gegenüber der Gruppe A, die das 0,9388Fache berichtet. Dagegen sind an der Kontrollgruppe A positive Motivationskennzeichen (Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Selbstkonzept, identifizierte Regulation, Mas-

tery-Orientierung, Kompetenzzuordnungsüberzeugung) höher umrissen; die Kontrollgruppe A informiert gegenüber der Aktionsgruppe D im Gesamtindex (positive Dimensionen – negative Dimensionen) eine 2,0858fache Motivationspositivität. Da zugleich die Aktionsgruppe im gesamten Selbstgesteuerten Lernen durch die Kontrollgruppe A um das 1,199Fache überstiegen ist, ist gezeigt, dass die Aktionsgruppe trotz ungünstiger motivationaler Voraussetzungen weniger ungünstiges Lernen berichtet.

## Jahrgangsstufe 8

**Grafik 56: Mittelwerte der Skalen des Selbstgesteuerten Lernens nach Aktions- und Kontrollgruppe, Jahrgangsstufe 8 (T-Test, p nach Whitney-Mann-U)**



Jahrgangsstufe 8; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Oberflächenverarbeitung: ,019; Tiefenverarbeitung: ,109; Anstrengungsmanagement: ,000; Aufschubverhalten: ,305; Handlungsstabilität: ,188; aktives Coping: ,610; evasives Coping: ,038; Planung des Lernprozesses: ,001; Überwachung des Lernens: ,003; Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen: ,045

Beim quantitativen Mittelwertvergleich ist die Kontrollgruppe A gegenüber der Aktionsgruppe D in sämtlichen Variablenausprägungen vollumfänglich zuträglich positioniert. Gegenüber der Kontrollgruppe ist für sämtliche positiv zu bemessenden Verhaltens- und Kompetenzmerkmale eine niedrigere Ausprofilierung bei simultan höheren Skalenmitteln von evasivem Coping und Aufschubverhalten nachweisbar. Dabei sind die Skalenmittel bis auf Oberflächenverarbeitung, Anstrengungsmanagement, evasives Coping und die Metakognitionsstrategien durchgängig insignifikant verschieden.

Erheblichste Masseunterschiede bestehen im Zusammenhang mit dem Umfang an Planungs- und Sondierungshandlungen im Vorfeld des Lernauftritts, dem Anstrengungsmanagement und ferner der Funktionalität der Überwachungsstrategien; im Hinblick auf das aktive und evasive Coping sowie das Aufschubverhalten besteht deutlichste Unverschiedenheit. An der Kontrollgruppe sind die Teilleistungen und Teilkompetenzen des aktiven Problemlösens und der Oberflächenverarbeitung (annähernd) profitabel profiliert. Auch das evasive Problemlösen ist schwach konturiert. In der Aktionsgruppe D trifft dies nur annähernd auf die Tendenz zum aktiven Problemlösen zu.

Die Kontrollschule berichtet ihre funktionalsten Skalenprofile mit aktivem Problemlösungsbestreben, ferner mit funktionaler Oberflächenverarbeitung und akzeptabel umfassender Hingabe für Planung und Sondierung. Dagegen sind das Aufschubverhalten und die Abschirmbarkeit des Lernhandelns gegenüber alternativen Erlebens- und Betätigungsfeldern für sich genommen am ungünstigsten massevertreten und liegen außerhalb des akzeptablen Bereichs. Für die Aktionsgruppe D lassen sich ihre günstigsten Skalenmittelwerte für das aktive Co-

ping und die Funktionalität der Informationsverarbeitungsstrategien zeigen. Die Höhen dieser Skalen sind allenfalls befriedigend. Dagegen sind die Stabilität der Lernhandlung, das Aufschubverhalten und der Umfang postreflektiver Anstrengungen in der Kohorte am wenigsten anwesend. Besonders die Ausformung von Reflektion und Handlungsstabilität ist problematisch, vor allem deshalb, weil das Reflektieren den zentralen Bestandteil des Lerntrainings abbildet.

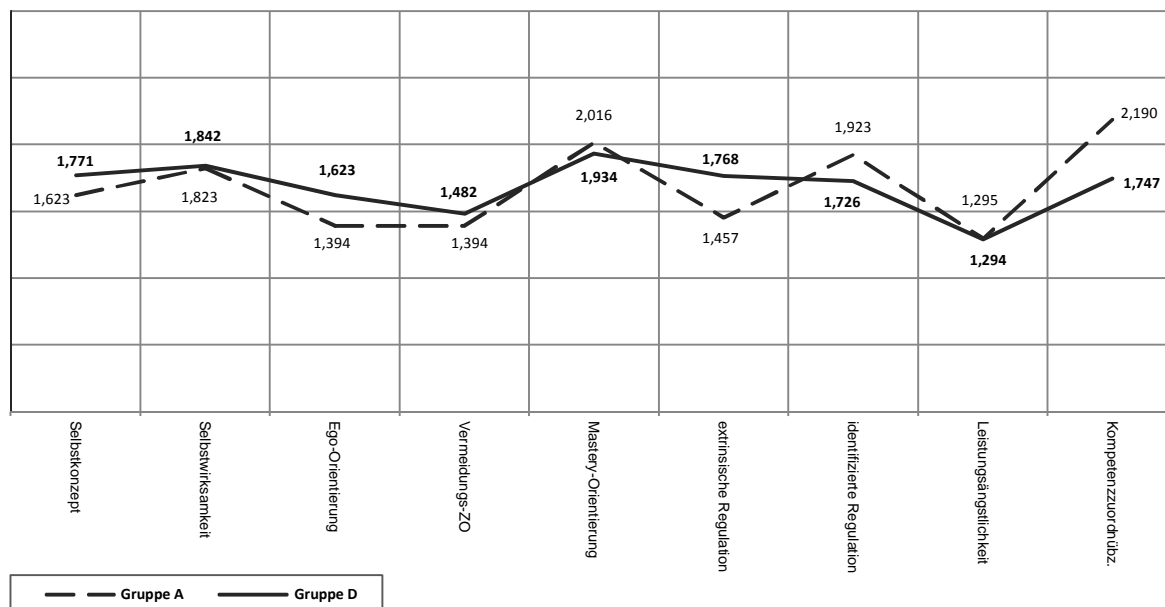
**Tabelle 99: Gegenüberstellung der Indizes aus dem Selbstgesteuerten Lernen nach Gruppen, Jahrgangsstufe 8**

	Kontrollgruppe A	Aktionsgruppe D	Faktor
Skalenmittel Informationsverarbeitung	1,849	1,796	1,030
Durchschnitt Selbstregulation	0,567	0,427	1,328
Durchschnitt Metakognition	1,802	1,547	1,165
<b>Gesamt:</b>	<b>1,406</b>	<b>1,257</b>	<b>1,119</b>

Indiziert<sup>2342</sup> man die Variablen, dokumentieren sich an der Kontrollgruppe konsistent höhere Skalenmittel. Größte intergrupale Heterogenität entsteht zuungunsten Engers im Umkreis der Volition. Der Unterschied in der Höhe der Informationsverarbeitung ist hier am geringsten. Die Indizes liegen bei der Aktionsschule kaum noch im akzeptablen Bereich. Besonders alarmierend ist der volitionale Selbstregulationszustand, der auch an der Kontrollschule als besonders ungünstig zu bemessen ist.

Für die Jahrgangsstufe 8 konnten nach Maßgaben der bis zum Erhebungszeitpunkt in Umlauf gebrachten Trainingsbausteine keine direkten Niederschläge in Informationsverarbeitung, Metakognition und Volition angenommen werden.<sup>2343</sup> Wie bereits in der Jahrgangsstufe 7 zeigen sich entsprechende Abträglichkeiten in den Indizes, im Vergleich zum Vorjahr wie im Kontrast zur Kontrollschule. Diese sind allerdings unrhythmisch; Handlungsstabilität stagniert, aktives Coping erfährt eine quantitative Mehrung. Insbesondere der unthematisierte Volitionalbereich fordert deutliche Tribute; vergleichbar trifft dies auf die Metakognition zu. Die Disproportionen im Geltungsumfeld der kognitiven Wissenserwerbsstrategien im Kontrast zur Kontrollschule und zu den trainierten Mitschülern des Vorjahres sind randständig. Die zusammengesetzten Skalenwerte sind an beiden Gruppen kaum noch akzeptabel, besonders in der Aktionsgruppe D mit ungünstigen parentalten Voraussetzungen und Lerntraining.

**Grafik 57: Skalische Mittelwertpräsenz motivationaler Dispositionen nach Aktions- und Kontrollgruppe, Jahrgangsstufe 8 (T-Test, p nach Whitney-Mann-U)**



Jahrgangsstufe 8: Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Selbstkonzept:  $p = ,138$ ; Selbstwirksamkeitsüberzeugung:  $p = ,829$ ; Ego-Orientierung:  $p = ,144$ ; Vermeidungs-Zielorientierung:  $p = ,935$ ; Mastery-Orientierung:  $p = ,209$ ; extrinsische Regulation:  $p = ,005$ ; identifizierte Regulation:  $p = ,077$ ; Leistungsängstlichkeit:  $p = ,986$ ; Kompetenzzuordnungsüberzeugung:  $p = ,000$

<sup>2342</sup> Volition: Inangriffnahmeaufschub und evasives Coping wurden negativ eingebracht.

<sup>2343</sup> Vgl. S. 243 in dieser Arbeit



Bei der Kontrastierung der psychologischen Ausgangssituation nähern sich die Substichproben in diesem Jahr einander deutlich an. Nicht mehr durchgängig berichtet Enger von geringerer Ausskalierung positiver und höherer Vertretenheit negativer motivationaler Merkmale. Im Zusammenhang mit den Selbst-bezogenen Kognitionen werden der Aktionsgruppe D geringfügig höhere Werte nachweisbar. Hinsichtlich der Leistungsängstlichkeit, der Vermeidungs-Zielorientierung, der Mastery-Orientierung, aber auch der Selbstwirksamkeit bestehen kaum nennenswerte Missverhältnisse. Signifikante Skalenabweichungen zwischen den Gruppen liegen nur mit extrinsischer Handlungsregulation und Kompetenzzuordnungsüberzeugung vor, worin Masseunterschiede zulasten Engers gehen. Insgesamt ist von sehr ähnlichen Motivationsstrukturen auszugehen.

Unter den als positiv geltenden Variablen sind an der Kontrollschule die Kompetenzzuordnungsüberzeugung, die Mastery-Orientierung und annähernd die identifizierte Handlungsregulation klar umrissen. Auch Vermeidungs-Zielorientierung, annähernd auch Ego-Orientierung aber besonders Leistungsängstlichkeit sind schwach massevertreten. An der Aktionsgruppe D ist unter den positiven Motivationsmerkmalen die Mastery-Orientierung annähernd annehmbar profiliert. Für die identifizierte Regulation und das Selbstkonzept wäre höhere Verfügbarkeit notwendig. Weiterhin ist ein vergleichsweise hoher Anteil der Ego-Orientierung und besonders der extrinsischen Handlungsregulation nachzuweisen.

Auffällig an der Aktionsgruppe D ist die nach wie vor näherungsweise gleichberechtigte Aufhältigkeit von Mastery-Orientierung und identifizierter Regulation mit extrinsischer Handlungsregulation. Beide Schulen geben sich nicht als übermäßig positiv, aber auch nicht als in übersteigertem Maße negativ motiviert.

**Tabelle 100: Skalische Formate der Motivationszustände  
nach Gruppen; indiziert; Jahrgangsstufe 8**

negative Motivationsmerkmale			positive Motivationsmerkmale			indiziert		
Gruppe D	Gruppe A	Quotient	Gruppe D	Gruppe A	Quotient	Gruppe D	Gruppe A	Quotient
1,5417	1,385	<b>0,8984</b>	1,8043	1,9152	<b>1,0614</b>	0,2627	0,5301	<b>2,0184</b>

Indiziert man die negativen motivationalen Dispositionen (Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung + Leistungsängstlichkeit + extrinsische Handlungsregulation), so ist in Enger ein höherer Durchschnitt gegenüber der Gruppe A, die das 0,8984fache berichtet, nachweisbar. Dagegen sind an der Kontrollgruppe A die positiven Motivationskennzeichen (Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Selbstkonzept, identifizierte Regulation, Mastery-Orientierung, Kompetenzzuordnungsüberzeugung) deutlicher umrissen; die Kontrollgruppe A berichtet gegenüber der Aktionsgruppe D im Gesamtindex (positive Dimensionen – negative Dimensionen) eine 2,0184fache Motivationspositivität. Da zugleich die Aktionsgruppe im gesamten Selbstgesteuerten Lernen durch die Kontrollgruppe A um das 1,119fache überstiegen ist, ist gezeigt, dass die Aktionsgruppe trotz ungünstiger motivationaler Voraussetzungen weniger ungünstiges Lernen berichtet.

## Jahrgangsstufe 9

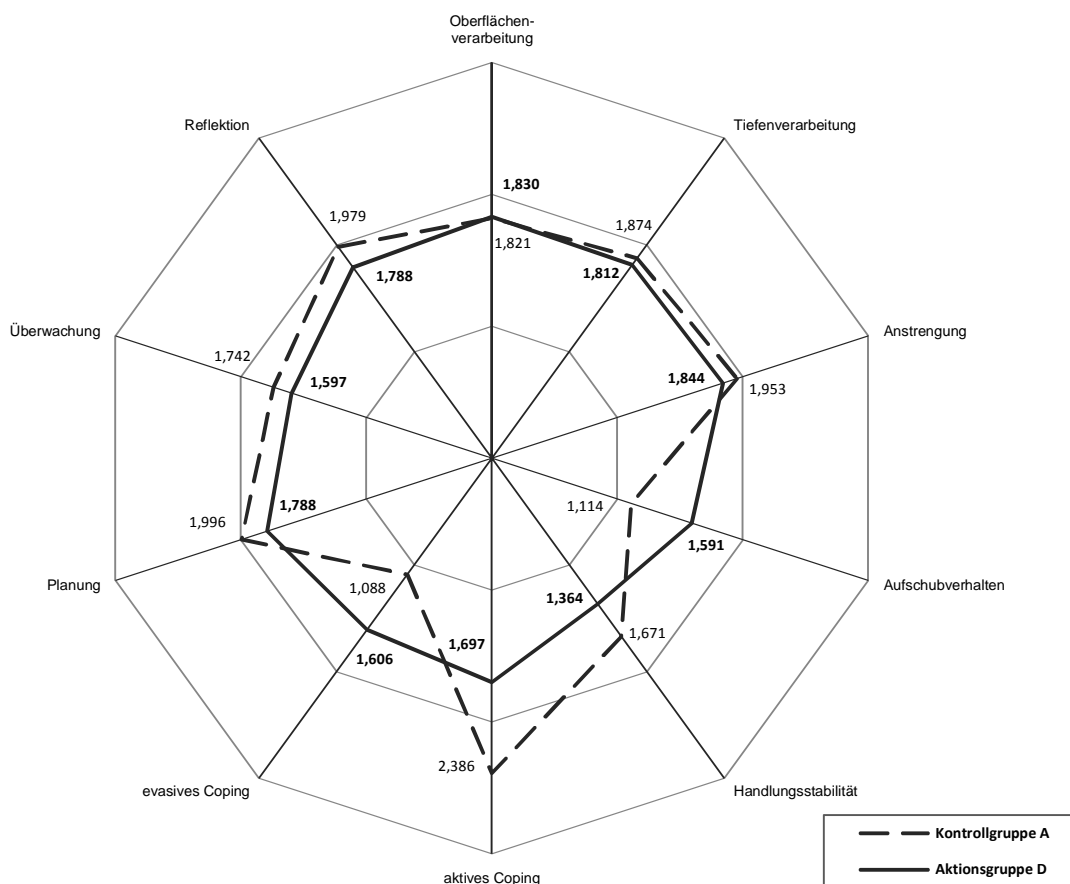
Im quantitativen Mittelwertvergleich ist die Kontrollgruppe A gegenüber der Aktionsgruppe D in sämtlichen Variablenausprägungen bis auf kaum erwähnenswerte Disparität in der Oberflächenverarbeitung zuträglich positioniert. Enger ist gegenüber der Kontrollgruppe für sämtliche positiv zu bemessenden Verhaltens- und Kompetenzmerkmale eine niedrigere Ausprofilierung bei simultan höheren Skalenmitteln von evasivem Coping und Aufschubverhalten nachweisbar. Dabei sind die Skalenmittel bis auf die quantitativen Divergenzen im Aufschubverhalten, der Handlungsstabilität, dem aktiven Coping, dem evasiven Coping sowie dem Umfang an postreflektiven Bemühungen durchgängig insignifikant verschieden.

Markanteste Masseunterschiede bestehen im Zusammenhang mit der Tendenz zur aktiven Problemlösung, dem evasiven Coping und dem Aufschubverhalten, dem volitionalen Bereich also; im Hinblick auf die Informationsverarbeitung und das Anstrengungsmanagement besteht größte intergruppale Homogenität.

An der Kontrollschule sind aktive Problemlösungsbemühungen, Planung und Reflektion, ferner das Anstrengungsmanagement jene Skalen mit der stärksten Präsenz. Auch das recht geringe Aufschubverhalten sowie die niedrige Evasionstendenz sind deutlich. Allerdings sind die Kompetenz zur Überwachung des Lernens sowie die Handlungsstabilität zu kritisieren. In der Aktionsgruppe D bewegen sich sämtliche Skalenwerte – besonders im volitionalen Umfeld – kaum mehr im akzeptablen Bereich.

Für die Aktionsgruppe D lassen sich ihre günstigsten Skalenmittelwerte für Anstrengungsmanagement und Informationsverarbeitung zeigen. Die Höhen dieser Skalen sind kaum mehr befriedigend. Dagegen sind Handlungsstabilität, evasives Coping und das Aufschubverhalten in der Kohorte am unprofitabelsten umrissen. Besonders die Profildeutlichkeit von Handlungsstabilität, evasivem Coping und Aufschubverhalten ist besonders problematisch.

**Grafik 58: Mittelwerte der Skalen des Selbstgesteuerten Lernens nach Aktions- und Kontrollgruppe, Jahrgangsstufe 9 (T-Test, p nach Whitney-Mann-U)**



Jahrgangsstufe 9; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Oberflächenverarbeitung: ,989; Tiefenverarbeitung: ,325; Anstrengungsmanagement: ,228; Aufschubverhalten: ,000; Handlungsstabilität: ,034; aktives Coping: ,000; evasives Coping: ,001; Planung des Lernprozesses: ,081; Überwachung des Lernens: ,228; Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen: ,039

Indiziert<sup>2344</sup> man die Variablen, dokumentieren sich an der Kontrollgruppe durchgängig höhere Skalenmittel. Deutlichste Heterogenität entsteht zuungunsten Engers im Umkreis der Selbstregulation. Der Unterschied in der Höhe der Informationsverarbeitung ist hier am geringsten. Bei der Volition zeigen sich an der Kontrollgruppe A Erhöhungen gegenüber dem Vorjahr; der Ausdruck ist für die Aktionsgruppe D eindeutig zu gering. Gelingende Selbstregulation stellt in der Jahrgangsstufe 9 eine nicht zu meisternde Herausforderung dar.

**Tabelle 101: Gegenüberstellung der Indizes aus dem Selbstgesteuerten Lernen nach Gruppen, Jahrgangsstufe 9**

	Kontrollgruppe A	Aktionsgruppe D	Faktor
Skalenmittel Informationsverarbeitung	1,848	1,821	1,015
Durchschnitt Selbstregulation	0,762	0,342	2,228
Durchschnitt Metakognition	1,906	1,724	1,106
<b>Gesamt:</b>	<b>1,505</b>	<b>1,296</b>	<b>1,161</b>

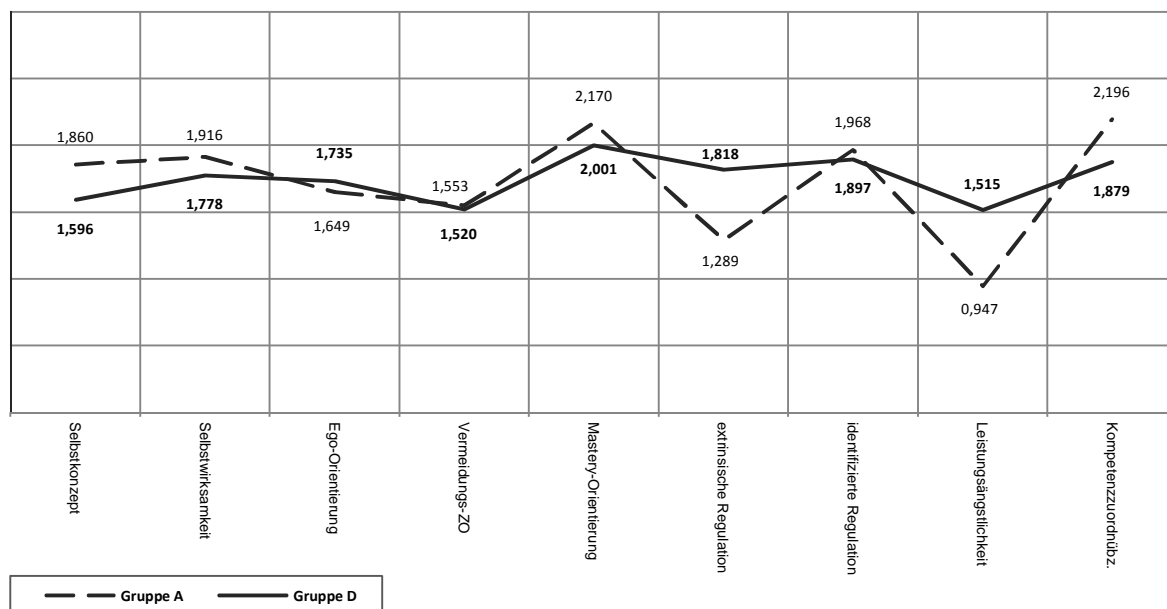
Für die Jahrgangsstufe 9 konnten nach Maßgaben der bis zum Erhebungszeitpunkt in Umlauf gebrachten Trainingsbausteine Niederschläge in Informationsverarbeitung, Metakognition sowie Volition angenommen werden.<sup>2345</sup> Hinsichtlich der Informationsverarbeitung zeichnen sich keine quantitativen Trainingseffekte ab; lediglich bei der Oberflächenverarbeitung wird das Niveau der Kontrollgruppe A kaum erwähnenswert (und stark insignifikant) überstiegen. Die Tiefenverarbeitung wird geringfügig dysfunktionaler als im Vorjahr beschrieben, die der Oberflächenverarbeitung allerdings als funktionaler. Im Selbstregulationsbereich manifestieren sich im Vorjahresabgleich eher Verschlechterungstendenzen, wenngleich sich das Anstrengungsmanagement in Enger ausbreitet. Mehr Effekte lassen sich auf die metakognitiven

<sup>2344</sup> Volition: Inangriffnahmeaufschub und evasives Coping wurden negativ eingebracht.

<sup>2345</sup> Vgl. S. 251 in dieser Arbeit

Strategien annehmen, die im Vorjahresvergleich schwach besser werden, per se aber nicht wirklich stark ausgeformt sind und schließlich unter dem Quantitätsniveau der Kontrollgruppe A zurück bleiben.

**Grafik 59: Skalische Mittelwertpräsenz motivationaler Dispositionen nach Aktions- und Kontrollgruppe, Jahrgangsstufe 9 (T-Test, p nach Whitney-Mann-U)**



Jahrgangsstufe 9; Mittelwertvergleiche: 2-seitige asymptotische Signifikanz nach Whitney-Mann-U-Testung: Selbstkonzept:  $p = ,035$ ; Selbstwirksamkeitsüberzeugung:  $p = ,237$ ; Ego-Orientierung:  $p = ,346$ ; Vermeidungs-Zielorientierung:  $p = ,724$ ; Mastery-Orientierung:  $p = ,165$ ; extrinsische Regulation:  $p = ,000$ ; identifizierte Regulation:  $p = ,130$ ; Leistungsängstlichkeit:  $p = ,000$ ; Kompetenzzuordnungsüberzeugung:  $p = ,000$

In Ähnlichkeit zur skalischen Situiertheit des Selbstgesteuerten Lernens sind für die Aktionsgruppe D schwächere Ausprofilierungen positiver Motivationsmerkmale (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeit, Mastery-Orientierung, identifizierte Regulation, Kompetenzzuordnungsüberzeugung) bei zugleich höherer Ausformung dysfunktionaler Motivationsformen (Ego-Orientierung, Vermeidungs-Zielorientierung, extrinsische Handlungsregulation, Leistungsängstlichkeit) zu zeigen. Mit Ausnahme von extrinsischer Regulation, Leistungsängstlichkeit, ferner der Kompetenzzuordnungsüberzeugung und des Selbstkonzepts sind die Divergenzen allerdings kaum nennenswert. Unter Abstandnahme von diesen Variablen kann auf weitgehend ähnliche Motivationszustände geschlossen werden. Die Gruppenmittelwerte sind in 4 von 9 Vergleichsfällen statistisch signifikant verschieden.

Unter den als positiv geltenden Variablen sind an der Kontrollschule die Kompetenzzuordnungsüberzeugung, die Mastery-Orientierung und annähernd die identifizierte Regulation positiv skaliert. Leistungsängstlichkeit und extrinsische Handlungsregulation sind klar unterrepräsentiert. Dagegen verfügen Vermeidungs- und Ego-Orientierung über hohe Anteile am motivationalen Gesamtabdruck. An der Aktionsgruppe D sind unter den positiven Motivationsmerkmalen die Mastery-Orientierung und ferner die identifizierte Regulation befriedigend ausskaliert. Vergleichsweise hoch ist die Gegenwärtigkeit der Vermeidungs-Zielorientierung; auch die extrinsische Regulation ist von relativ ungünstig hoher Präsenz. Von nicht mehr zufriedenstellender Höhe ist der Umriss der Selbst-bezogenen Kognitionen.

Die psychologische Konstitution ist an der Kontrollgruppe A in diesem Schuljahr eher durch Selbst-nahe Motivationsformen gekennzeichnet, wobei zwar direkt aversive Merkmale (extrinsische Handlungsregulation, Leistungsängstlichkeit) eine geringe Rolle spielen, aber dennoch mit Ego- und Vermeidungs-Zielorientierung relativ deutlich Selbst-fremde Ziele verfolgt werden. An der Aktionsgruppe D sind die Schüler nicht mehr hinreichend von ihren eigenen Kompetenzen und Bewältigungspotenzialen überzeugt, verfolgen weniger als die Kontrollschule Selbst-nahe und für sich genommen in vergleichsweise hoher Tendenz Selbst-ferne Ziele unter dem Eindruck aversiver Motivationsantriebe (Leistungsängstlichkeit, extrinsische Handlungsregulation). Insofern stellt sich die motivationsmerkmalsbezügliche Dispositioniertheit an der Kontrollgruppe A geringfügig besser dar.

Indiziert man die negativen motivationalen Dispositionen (Ego-Orientierung + Vermeidungs-Zielorientierung + Leistungsängstlichkeit + extrinsische Handlungsregulation), so zeigt sich in Enger ein höherer Durchschnitt gegenüber der Gruppe A, die das 0,8255Fache angibt. Dagegen sind an der Kontrollgruppe A die positiven Motivationskennzeichen (Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Selbstkonzept, identifizierte Regulation, Mas-

tery-Orientierung, Kompetenzzuordnungsüberzeugung) höher vertreten; die Kontrollgruppe A berichtet gegenüber der Aktionsgruppe D im Gesamtindex (positive Dimensionen – negative Dimensionen) eine 3,6189fache Motivationspositivität. Da zugleich die Aktionsgruppe im gesamten Selbstgesteuerten Lernen durch die Kontrollgruppe A um das 1,161Fache überstiegen ist, ist gezeigt, dass die Aktionsgruppe trotz ungünstiger motivationaler Voraussetzungen weniger ungünstiges Lernen berichtet:

**Tabelle 102: Skalische Formate der Motivationszustände nach Gruppen; indiziert; Jahrgangsstufe 9**

negative Motivationsmerkmale			positive Motivationsmerkmale			indiziert		
Gruppe D	Gruppe A	Quotient	Gruppe D	Gruppe A	Quotient	Gruppe D	Gruppe A	Quotient
1,6471	1,3596	<b>0,8255</b>	1,8301	2,0219	<b>1,1048</b>	0,183	0,6623	<b>3,6189</b>

## Zusammenfassung

In der quantitativen Betrachtung des Selbstgesteuerten Lernens über die Schuljahre hinweg manifestiert sich für die Informationsverarbeitung an beiden Schulen ein stetiger Rückgang, der in beiden Gruppen im Zusammenhang mit der Oberflächenverarbeitung relativ gering ist dort und vielmehr von Statik sprechen lässt. Hinsichtlich der Tiefenverarbeitung zeigt sich die Entwicklung in Enger etwas unrythmischer. In Enger besteht mit der Funktionalität der Informationsverarbeitung die stets geringste Distanz zur Kontrollgruppe. Mitentscheidend hierfür kann eine mit der Oberflächenverarbeitung eher wahrscheinliche Automatisierung sein. In keiner Jahrgangsstufe, in der Trainingseffekte auf Informationsverarbeitungs Kompetenzen ausgehen sollten (Jahrgangsstufen 5, 6, 7, 9) positionieren sich einschlägige, auf Supportivität verweisende Skalenveränderungen in Form von Niveauübertritten gegenüber dem Vorjahr und der jeweiligen Kontrollgruppe. In der Jahrgangsstufe 7 werden indessen die geringsten Skalenmanifestationen berichtet. Dort kommt es zum nicht erwähnenswerten Überstieg mit der Oberflächenverarbeitung über das Niveau der Kontrollgruppe A und des Vorjahres.

An beiden Gruppen ist die quantitative Situiertheit des Selbstregulationshaushalts einer kontinuierlichen Stagnation ausgesetzt. Aufschubverhalten und evasives Coping nehmen stetig zu, Anstrengungsmanagement, aktives Coping und Handlungsstabilität blassen aus. Handlungsstabilität und Aufschubverhalten bilden zusammen ein für Enger konsistentes Problem. In diesem Umkreis bestehen stets auffällig große indizierte Distanzen. Mehr als an der Aktionsgruppe D artikulieren sich in der Kontrollgruppe der 8. Klassenaltersstufe selbstregulatorische Defizite, die ihre empirische Sättigung vor allem in der Ausreißerrolle der 8. Klassen an der Kontrollschule finden. In den Schuljahren, in welchen an der trainierten Schule Ausschläge auf selbstregulatorische Aspekte des Lernens gelingen sollten (6 und 9), zeigen sich keine skalischen Vorjahresverbesserungen, aber allenfalls Verlustnivellierungen gegenüber den Entwicklungen an der jeweiligen Kontrollgruppe A.

Der Umfang an Planungs- und Sondierungsmaßnahmen im Vorfeld der Wissenserwerbs handlung nimmt in Enger kontinuierlich ab, ist an der Kontrollgruppe indessen als eher statisch zu bemessen. Die Überwachungsfunktionalität ist an beiden Schulen eher unbewegt, bei den parental unterprivilegierten Probanden in den Jahrgangsstufen 8 und 9 kaum mehr akzeptabel und ein zu beackerndes Problem. Bemerkenswert ist, dass in Enger ab der 7. Jahrgangsstufe kaum noch Reflektionsmaßnahmen umgesetzt werden, ein Handlungsmerkmal, das aber in der Jahrgangsstufe 9 – wie an der Kontrollgruppe A – wieder etwas Aufmerksamkeit zurückgewinnt. Das lässt auf das Verselbstständigungskonzept der Realschule Enger rückblicken, das mit der 7. Jahrgangsstufe einsetzt und wohl nicht bedeutet, dass die Schüler an reflektiven Maßnahmen festhalten. In den Klassenaltersstufen 5 und 6 ist dies durchaus noch implementierte Komponente des Lernverhaltens. In jenen Klassenstufen, in denen Metakognition trainingsseitig thematisiert wird bzw. die Trainingsbausteine Ausschläge erwarten lassen (5, 6 und 9) werden ausschließlich in der Jahrgangsstufe 9 geringe Profilanstiege nach der 8. Klasse erkennbar. Sonst bleiben sämtliche metakognitive Strategien einem kontinuierlichen Abwärtstrend unterworfen, der für Planung und Reflektion an der Kante zur Jahrgangsstufe 7 besonders markant wird.

Die Selbst-bezogenen Kognitionen (Selbstkonzept, Selbstwirksamkeit) verhalten sich in beiden Gruppen weitgehend unauffällig und verändern sich über die Schuljahre hinweg kaum. Mit Blick auf die Zielorientierungen dokumentieren sich an beiden Schulen quantitative Rückgänge. Die Ego-Orientierung gewinnt in Enger im Verlaufe der Schuljahre und besonders in den Klassenaltersstufen 8 und 9 an Präsenz, was in ähnlichen Steigungen für die Kontrollgruppen zu zeigen ist. In Gleichzeitigkeit hierzu reduziert sich die Anwesenheit der Mastery-Orientierung, an der Kontrollschule indessen in größerem Gefälle. Als günstig zu bemessen ist für die instruktional benachteiligten Probanden der Realschule Enger allerdings eine tendenziell deutlichere Reduktion der Vermeidungs-Zielorientierung. Die Entwicklung setzt ab der Jahrgangsstufe 7 ein, die Variable gewinnt in Folge ausschließlich an der Kontrollschule erneut an Masse. Insgesamt spielt die Ego-Orientierung in den Jahrgangsstufen 8 und 9 an der Aktionsschule eine quantitativ umfassendere Rolle als die Vermeidungs-Zielorientierung. In den 5. bis 7. Klassen ist dies umgekehrt. Die Mastery-Orientierung baut sich in Enger bis zur 7. Jahrgangsstufe schwach ab, gewinnt dann – noch schwächer – wieder an Profil. Bei der Kontrollschule sind hier ausdrücklichere Negativtrends aufzeigbar.

Intergruppalen Heterogenität entsteht im Umfeld der Handlungsregulationsformen in einer an der Kontrollschule habituell werdenden kontinuierlichen Stagnation der extrinsischen Regulation bis zur Jahrgangsstufe 9, die an der Aktionsgruppe nur bis einschließlich der Jahrgangsstufe 7 zu zeigen ist und dann in einen kontinuierlichen Anstieg transponiert wird. Im Übrigen ist dies an der Aktionsgruppe in gleicher Weise für die identifizierte Regulation zutreffend, die indessen an der Kontrollschule verlässlich stagniert, was die Aktionsgruppe in diesem Tendenzbereich in Profitvorrangschafft bringt.

In den Jahrgangsstufen 5, 6 und 9 verdinglichen sich betrachtungswürdige Gruppendifferenzen im quantitativen Profil der Leistungsängstlichkeit, das an der Aktionsgruppe D mit augenfällig höheren Skalenschnitten berichtet wird. An der Kontrollschule ist diese hingegen stets gering umrissen. Gleichfalls lassen sich Unterschiede zulasten Engers in der Masse der berichteten Kompetenzzuordnungsüberzeugung zeigen, die für sich genommen (unter Ausblendung der Jahrgangsstufe 8) annehmbar massiert ist.

In motivationaler Versenkung dokumentiert sich eine kontinuierliche motivationale Annäherung beider Gruppen, wovon die augenfälligen Differenzen der 9. Klassen auszunehmen sind. Die Assimilationstendenz kann nicht in einer entweder-oder-Entscheidung auf das Lerntraining beziehungsweise parentale Supporteffekte argumentativ rückgekoppelt werden. Vielmehr vermögen beide Treatments zusammen mit hier nicht gemessenen Sozialisatoren Wirkung aufzufalten; fest steht aber, dass sich – wie in der Vorhypothese gezeigt werden konnte – die Struktur- und Effektivitäten elterlichen Supports beider Splitgruppen ab der Jahrgangsstufe 7 anzunähern beginnen. Die bilanzierend größere Heterogenität der Gruppen in den unteren Jahrgangsstufen argumentiert für eine überzuordnende Bedeutungsintensität der Eltern.

Insgesamt manifestiert sich die kompensatorische Effektivität des Lerntrainings weniger im Antrieb einer Kompetenz- und Verhaltenssteigerung, als dass Regressionen in wankelmütiger Deutlichkeit und Nachhaltigkeit eingedämmt werden. In den Jahrgangsstufen 7 und 8 erweist sich vielmehr das Unthematisierte in einschlägigen Zäsuren, als dass das Thematisierte hervortritt. Grundsätzlich sind die Schüler mit ungünstigen häuslichen Instruktionsbedingungen in der quantitativen Verfügbarkeit und Proportioniertheit einzelner Merkmale des Lernens und des Motivations- bzw. Affektlebens gegenüber einer Kontrollgruppe unter dem stetigen Eindruck motivational und fachlich profunden Parentalsupports benachteiligt, wenngleich sie sich in den Indizes selten skalisch weit voneinander entfernen – außer in der Volition. Prinzipiell sind die Probanden der Aktionsgruppen eher motivational als lernhandlungs- und -kompetenzbezüglich in Nachteilsposition gerückt, was so für fachliche Kompensationsanteile seitens eines Lerntrainings Argumente liefert. Benachteiligungen bestehen in beiden Funktionsbereichen.

Alles eingerechnet ist davon auszugehen, dass die gezeigten Skalenausprägungen jene ungünstigeren Wirkungen des Elternhauses widerspiegeln, denen gegenüber sich ein Lerntraining nicht nicht zu behaupten vermag; wie besonders plausibel im Motivationshaushalt widerscheint. Konkret besteht zwischen den Gruppen in Selbstkonzept und Selbstwirksamkeit hohe Kongruenz; weniger indessen bei der Leistungsängstlichkeit, die wiederum – und die Hypothese 3 gibt der These den notwendigen Nährboden – parental induziert sein sollte. Damit liegen eher elterliche Machtbereiche vor. Reflexe vonseiten des Lerntrainings auf Leistungsängstlichkeit und Selbstbezogene Erwartungen sollten durchaus anzunehmen sein, von geringerer Plausibilität wäre dem gegenüber, einen Endeffekt auf Zielorientierungen und Handlungsregulationsstile erwarten zu wollen, der auf die Gegenwärtigkeit zahlreicher erzieherischer Prämissen, durchaus mit einer Geltungserstreckung auf eine ganze schulische Leistungs-, Lern- und Fehlerkultur, angewiesen ist.

Grundsätzlich ist das Resultat nicht für alle Variablen zu halten; Aktions- und Kontrollgruppen nähern sich über die Schuljahresgrenzen hinweg motivational an. Mit Blick auf die Selbst-bezogenen Kognitionen zeichnet sich eine schwache Kompensationsträchtigkeit des Lerntrainings ab.

Für die hier vorliegende Studie wurden zur Abbildung der Selbstregulation Variablen entlang des Rubikonmodells optiert, die aus zweierlei Richtungen lesefähig sind. Aus einer quantitativen Perspektive heraus stehen sie für das Zustandekommen von Selbstregulation; konkret als Resultat gelingender Regulation von Aufmerksamkeit, Emotion, Motivation, Konzentration. Aus einer qualitativen Warte heraus betrachtet lassen sie aufgeschlüsselt auf Aktivitäts- und Kompetenzniveaus schließen. Aus dem quantitativen Standpunkt heraus ist für Probanden unter dem stetigen Eindruck dysfunktionaler Unterstützung gelingende Selbstregulation ein nicht zu kontrollierendes Problem, dem mit einem Lerntraining nicht beizukommen ist. Konkret verlangt das dem Lerntraining die umfassende Installation selbstregulativer Ansätze in allen Jahrgangsstufen ab. Besonders unter dem Kompensationsgedanken verdrängt sich diese Forderung. Im Bewusstsein zu halten ist sich, dass nach dem Drei-Skalen-Modell nach BOEKAERTS (1999 b)<sup>2346</sup> der Selbstregulation basalste und dringlichste Bedeutung zukommt. Ob einzelne Indikatoren der Selbstregulation unter dem Lichte der qualitativen Betrachtungsperspektive dennoch höhere Erlöse im Selbstgesteuerten Lernen herbeiführen und insofern auf Kompetenz- und Sensitivitätsanteile hinweisen, müssen kommende Hypothesen zeigen. Die These, der nach die Schüler der Aktionsgruppe D trotz ungünstigerer psychologischer Dispositionen zu annähernd demselben Lernverhalten gelangen wie die Schüler der Kontrollgruppe A ist nur unter dem Vorbehalt anzunehmen, dass auch negative Motivationsformen verhaltensintensivierend sein können. Auch hierüber müssen kommende Hypothesen informieren.

<sup>2346</sup> Vgl. Kap. 1.3.4., S. 47 ff in dieser Arbeit

### 5.2.3.3. Zur Adhäsivität der Hauptkomponenten des Selbstgesteuerten Lernens entlang des 3-Schalen-Modells (BOEKAERTS (1999 b), Hypothese 5)

Die Binnenregression der volitional-selbstregulativen, metakognitiven und kognitiven Schalen des Selbstgesteuerten Lernens aufeinander folgt (a) dem Bestreben, ihre Effektrichtigkeit füreinander als das Ergebnis einer Maßnahmenkonzertierung zu ermitteln und dem intergruppalen Vergleich auszusetzen. Von Erkenntnisinteresse ist weiter konkret (b) die mediative Anteilnahme der Metakognition als metamethodisches Aufwertungsmerkmal der selbstregulativen Kennzeichen für kognitive Informationsverarbeitung. Hypothetisch wird folgenden Zusammenhängen gefolgt:

HAUPTHYPOTHESE 5.0: Volition ist positiv mit der Metakognition und der Informationsverarbeitung verbunden. Die Metakognition zeigt positive Bewirkung auf die Informationsverarbeitung.

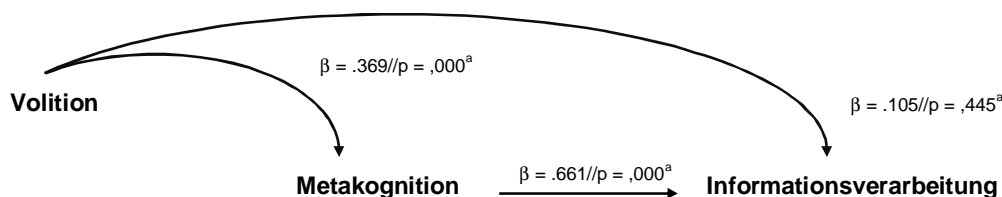
HYPOTHESE 5.1: In beiden Gruppen sind die Hauptkomponenten des Selbstgesteuerten Lernens in gering anderswertig substanzieller Festigkeit miteinander verbunden, wobei der Metakognition derselbe Moderationseffekt zwischen Volition und Informationsverarbeitung zukommt.

Bei der Überprüfung der Schalen entlang des Drei-Schalen-Modells nach BOEKAERTS (1999 b)<sup>2347</sup> wird der Annahme gefolgt, der Selbstregulation (Volition) käme als übergeordneter Schale grundsätzlich für Richtung, Stabilität, Tiefe und damit Qualität des weiteren Handelns entscheidende Kraft zu, was zur Sicherung metakognitiver Teilleistungen führt, deren Absicherung und Intensivierung wiederum Reflexe in der Qualitätsanhebung der kognitiven Informationsverarbeitung zeitigen. Konkreter wird angenommen, dass sich die Qualität dieser Triangulation (A) darin erweist, dass der Mediationseffekt – die Beta-Differenz zwischen der ursprünglichen Verbindung (einfaches Beta) von Volition auf Informationsverarbeitung abzüglich des durch Auspartialisierung einbezogenen Metakognitionsapparates – hoch ist und so auf sein deutliches Eingreifen der Metakognition in den Prozess hinweist. Entfallen derlei Verbindungen in Ermangelung statistischer Signifikanz in der Mediationsprüfung, liegt eine totale Mediation vor. Zweitens (B) sollte sie sich darin widerspiegeln, dass ein hohes einfaches Beta von der Volition auf Informationsverarbeitung herstellbar ist, da die Informationsverarbeitung durch die in dieser Studie ausformulierten Volitionalvariablen (invertierte Inangriffnahmeverzögerung, aktives Coping abzüglich evasives Coping, Handlungsstabilität und Anstrengungsmanagement) unter der Wahrung der phänomenologischen Plausibilität direkt Betriebsfertigkeit im Oberflächen- und Verstehenslernen herstellen können sollten.

Besonders betrachtungsrelevant bei der Auswertung der hier thematisierten Hypothese sind konkret jene Stellen, an denen Überkompensation zu zeigen ist. An diesen Stellen ist Prüfung des sich stets verbessernden Parentalverhaltens erforderlich. Damit soll ausgeschlossen bzw. angezeigt werden können, ob eine sich zeitigende Entwicklung eher auf Umschläge im parental Support rückbezogen werden muss.

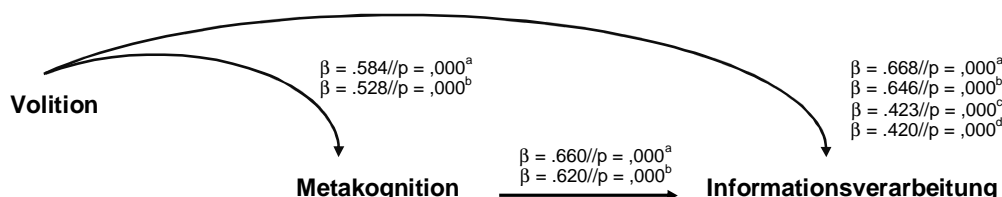
## Jahrgangsstufe 5

**Grafik 60: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Aktionsgruppe D, Jahrgangsstufe 5**



Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable; <sup>b</sup>. UV + soziale Erwünschtheit; Cronbachs Alpha Volition: ,598; Metakognition: ,738; Informationsverarbeitung: ,672

**Grafik 61: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Kontrollgruppe A, Jahrgangsstufe 5**



Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable; <sup>b</sup>. UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup>. Volition + Metakognition; <sup>d</sup>. Volition + Metakognition + soziale Erwünschtheit; Cronbachs Alpha Volition: ,698; Metakognition: ,701; Informationsverarbeitung: ,714

<sup>2347</sup> Vgl. Kap. 1.3.4., S. 47 ff in dieser Arbeit

**Tabelle 103: Zusammenfassung der Regressionsmodelle**

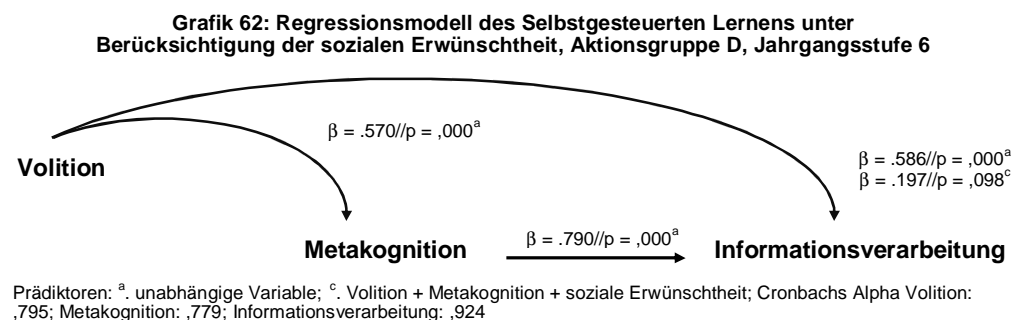
Volition – Metakognition	Metakognition – Informationsverarb.	Volition – Informationsverarb.	Mediation durch Metakognition	
			Mediation Gruppe A	Mediation Gruppe D
überhäftig	Überkompensation	ohne Ausgleich	,226	—

In der Jahrgangsstufe 5 zeigt sich in der Aktionsgruppe D dysfunktionaleres Lernen als in der Kontrollgruppe A. Zwar ist die Allianz aus Metakognition und Informationsverarbeitung deutlicher, doch besteht kein volitionaler Zugriff auf die Informationsverarbeitung. Sämtliche der Volition entströmenden Werte sind an der Aktionsgruppe D kaum akzeptabel und den Resultaten an der Kontrollgruppe A stark unterzuordnen. Ihr metakognitiver Mediationswert ist annehmbar und berichtet von einer befriedigenden Beteiligung des metakognitiven Apparates. Insgesamt sind die Effektstärken von Volition und Metakognition auf den kognitiven Wissenserwerb dort deutlich.

Die Bewirktheit der Informationsverarbeitung mittels metakognitiver Bemühungen ist den Resultaten der Kontrollgruppe A überzuordnen. Metakognition ist an der Aktionsgruppe D mit  $r = -.106/p = ,382/N = 70$  und an der Kontrollgruppe A mit  $r = .236/p = ,035/N = 80$  mit dem indizierten Insgesamt des Elternhandelns assoziiert; der Korrelationsunterschied mit  $p = ,019$  signifikant. Förderliche Einflussnahme ist folgerichtig an der Kontrollschule zu erwarten. Im Hinblick auf die Niederschlagskraft der Eltern auf den Volitionshausalt bilden sich in Enger schwache Vorzüge, die sich aber im weiteren Fortgang auf Metakognition und Informationsverarbeitung nicht überstrecken (Enger:  $r = .433/p = ,000/N = 70$ ; Kontrollschule:  $r = .396/p = ,000/N = 78$ ; Unterschiedssignifikanz:  $p = ,352$ ). Gleichzeitig ist die Informationsverarbeitung an der Kontrollgruppe A mit  $r = .288/p = ,010/N = 80$  und an der Aktionsgruppe D zu  $r = -.241/p = ,044/N = 70$  mit dem indizierten parentalen Support assoziiert; die Korrelationen zwischen beiden Gruppen sind mit  $p = ,001$  höchst überzufällig verschieden. Dem ist entweder ein für die Informationsverarbeitung überaus abträgliches Supportverhalten oder aber ein vorzugsweises Eingreifen der Eltern im Zusammenhang mit Defiziten im kognitiven Wissenserwerb zu entnehmen. In der Hypothese 3 konnte gezeigt werden, dass die Schüler der Aktionsgruppe D in allen Indizes dem quantitativen Profelniveau der Kontrollgruppe A unterzuordnen sind. Noch einmal zeigt sich die größere Wahrscheinlichkeit positiver Parentaleffekte an der Kontrollgruppe A. Grundsätzlich lässt sich die Wirkung der Metakognition auf die Informationsverarbeitung in großer Sicherheit auf das Lerntraining, nicht aber auf elterliche Fördereinflussnahme attribuieren. Das Resultat ist mit den zu erwartenden Entwicklungszielen der bis zum Erhebungszeitpunkt durchgeführten Schwerpunktbausteine weitgehend kompatibel.<sup>2348</sup> Die geringe Masse der Verbindungen mag daran liegen, dass in der Jahrgangsstufe 5 zunächst die Oberflächenverarbeitung thematisiert wird.

## Jahrgangsstufe 6

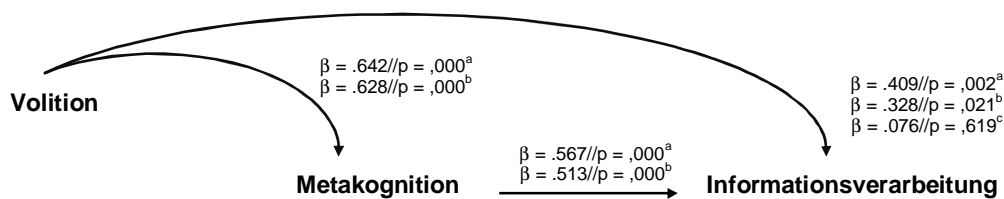
Aus der Schalenregression konstruiert sich in der Klassenaltersstufe 6 eine überkompensatorische Bewirkung der Informationsverarbeitung durch metakognitive Teilleistungen. Dabei ist eine von den bislang in Umlauf gebrachten Themenbausteinen<sup>2349</sup> ausgehende Effektivität überaus plausibel, die im Regressionsschema überdies in einer die Kontrollgruppe A und das Vorjahr übersteigenden Effektivität der Volition für Informationsverarbeitung widerscheint. In beiden Gruppen wird mit Metakognition eine Totalmediierung zwischen Volition und Informationsverarbeitung erreicht.



<sup>2348</sup> Vgl. S. 216 f in dieser Arbeit

<sup>2349</sup> Vgl. S. 224 f in dieser Arbeit

**Grafik 63: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Kontrollgruppe A, Jahrgangsstufe 6**



Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable; <sup>b</sup>. UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup>. Volition + Metakognition; Cronbachs Alpha  
Volition: ,811; Metakognition: ,702; Informationsverarbeitung: ,788

**Tabelle 104: Zusammenfassung der Regressionsmodelle**

Volition – Metakognition	Metakognition – Informationsverarb.	Volition – Informationsverarb.	Mediation durch Metakognition	
			Mediation Gruppe A	Mediation Gruppe D
stark	Überkompensation	Überkompensation	total	total

An beiden Gruppen bleibt Volition mit dem Elternsupport unkorreliert. In der Hypothese 3 konnte gezeigt werden, dass die Schüler der Aktionsgruppe D in der elterlichen Wirkung im Volitionsindex schwach benachteiligt sind. Das hat deutlichere Geltung für Metakognition und Informationsverarbeitung. Insofern ist „störendes“ positives Elterneingreifen an der Aktionsgruppe D nicht zu erwarten; die Niederschläge sind mit großer Interpretationssicherheit auf das Lerntraining beziehbar. In Einvernehmen hiernit und den aus den bis zum Erhebungszeitpunkt umgesetzten Bausteinen zu erwartenden Effekten<sup>2350</sup> ist eine Ausgleichswirkung durch das Lerntraining naheliegend.

## Jahrgangsstufe 7

Die Effektanteile der Volition für die Informationsverarbeitung sind höher als an der Kontrollgruppe, dafür liegen die Wirkanteile von Volition auf Metakognition und besonders von Metakognition auf Informationsverarbeitung unter dem Kontrollgruppenniveau. Gegenüber den Erscheinungen an der Kontrollgruppe ruft Metakognition keine Totalmediation zwischen Volition und Informationsverarbeitung hervor. Relativ kongruent scheinen darin die Bausteinhinhalte wider, wie sie von der 6. Klasse bis zum Erhebungszeitpunkt in Umlauf gebracht wurden.<sup>2351</sup> In enormem Maße gilt dies für die nicht thematisierten metakognitiven Bewältigungspotenziale. An der Kontrollgruppe A ist Volition mit dem elterlichen Förderverhalten bei  $r = -.099//p = ,421/N = 66$  und an der Aktionsgruppe D bei  $r = .477//p = ,000/N = 66$  verbündet. Der Gruppenunterschied ist bei  $p = ,000$  höchst signifikant. Für beide Gruppen sind Einflüsse auf die Informationsverarbeitung nicht zu zeigen. Im Analyseraster der Hypothese 3 dokumentierte sich dem gegenüber eine schwache Vergünstigungsvorrangschafft im Zeichen der Wirkung einzelner Parentalvariablen auf die Informationsverarbeitung. Deutlich im Vorteil stand hier die Gruppe D aber im Hinblick auf die Metakognition. Das ändert daran nichts, dass die konzertierten Bemühungen der Eltern beider Gruppen für Förderausschläge im kognitiven Wissenserwerb und in metakognitiven Kompetenzanteilen nicht hinreichend sind, was in den uneinkorrelierten Indizes Entsprechung findet. Grundsätzlich ist für die Aktionsgruppe D mit einer deutlichen Beteiligung der Eltern am Volitionsapparat und damit an den Kompensationseffekten zu rechnen.

Unter Blick auf den Befundstand und die Erwartung trainingsseitiger Effekte auf ausschließlich die Informationsverarbeitung<sup>2352</sup> scheint die Wirkträchtigkeit des Lerntrainings plausibel, die allerdings darin empirische Entsprechung findet, dass die kognitive Informationsverarbeitung in der Hauptsache mittels volitionaler Selbstregulationskennzeichen (z. B. Anstrengung, aktives Coping etc.) steuerbar wird, kaum aber auf dem Fundament metakognitiver Handlungen, Kompetenzen und Entscheidungen. In diesem Zusammenhang bestehen deutliche Disparitäten zuungunsten der Aktionsgruppe D. Zudem ist sich der deutlich geringere Mediationseffekt mit Metakognition im Bewusstsein zu halten. Das verweist womöglich auf ein recht automatisch-rezeptologisches Indienststellen erlernter Informationsverarbeitungsstrategien oder auf eine schülerseitige Inkompetenz im Kontext ihrer Steuerung. Die Wirkung bleibt also weniger über Bewusstheit als mit Handlungsintensität erklärbar.

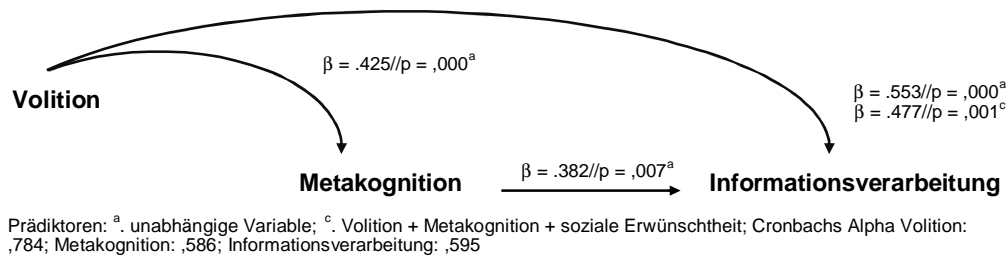
<sup>2350</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 6, S. 224 f in dieser Arbeit.

<sup>2351</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 7, S. 233 f in dieser Arbeit.

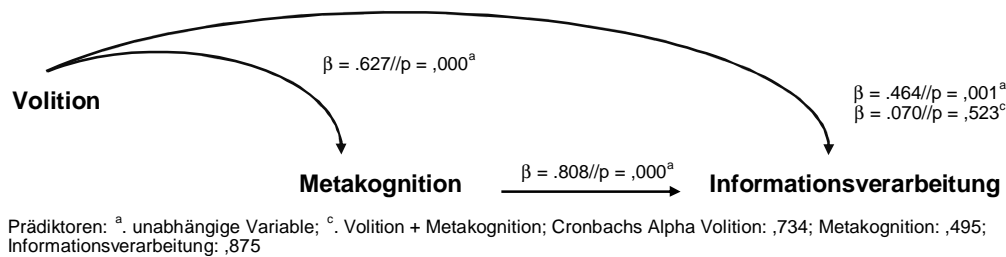
<sup>2352</sup> Vgl. ebd.



**Grafik 64: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Aktionsgruppe D, Jahrgangsstufe 7**



**Grafik 65: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Kontrollgruppe A, Jahrgangsstufe 7**



**Tabelle 105: Zusammenfassung der Regressionsmodelle**

Volition – Metakognition	Metakognition – Informationsverarb.	Volition – Informationsverarb.	Mediation durch Metakognition	
			Mediation Gruppe A	Mediation Gruppe D
überhäufig	mittel	Überkompensation	total	,076

## Jahrgangsstufe 8

In der Jahrgangsstufe 8 zeigen sich von der Volition ausgehend höhere Einträglichkeiten für Metakognition und Informationsverarbeitung als an der Kontrollgruppe A. Für die Rückführung der Entwicklung auf Erlöse des Lerntrainings besteht keine Veranlassung; Grund ist, dass keiner der Indizes direkt thematisiert wurde. Durchschläge von Langzeiteffekten scheinen von höherer Plausibilität. Nicht übersehen werden darf, dass Niederschläge von Selbstregulationsanteilen auf Informationsverarbeitung infolgedessen entschleunigt werden; den Erwartungen gemäß ist indessen der höhere Vorschub von Volition auf Metakognition, welcher etwa dem Vorjahr entspricht. Derlei Ansätze sind in den zur Umsetzung gebrachten Lerninhalten in größter Tiefe und Abstraktion aufgelöst. Im Gegensatz zur Kontrollgruppe A können bei der Aktionsgruppe D direkte Bewirkungen von Volition auf kognitiven Wissenserwerb gezeigt werden, die überdies metakognitiv total mediiert sind und einer großen Mitentscheidungskraft metakognitiver Bemühungen so Beleg bilden.

In Enger entstehen vonseiten des parentalen Instruktionsverhaltens verminderte Supporteffekte auf Volition ( $r = .361/p = ,001/N = 84$ ; Kontrollgruppe A:  $r = .478/p = ,000/N = 52$ ; Vergleichssignifikanz  $p = ,216$ ), aber extrem höhere Kräftigkeit auf Informationsverarbeitung ( $r = .433/p = ,000/N = 84$ ; Kontrollgruppe A:  $r = .019/p = ,896/N = 52$ ; Vergleichssignifikanz der Korrelationskoeffizienten  $p = ,007$ ).

Dem Befundstand ist zu entnehmen, dass in Enger mit geringeren volitionalen Mitteln dennoch eher metakognitiver Betrieb zustattenkommt und ein höheres Maß an Informationsverarbeitungsfunktionalität abzuschöpfen ist.<sup>2353</sup> Wenn man jetzt annimmt, dass hieraus höher funktionale Informationsverarbeitung resultieren sollte, welche durch ihre subjektseitige Einschätzbarkeit auf die Probatheit metakognitiver Strategien rückkoppelt, hätte dies in Enger über erworbenes Lernwissen oder zumindest -sensitivität im Maßnahmenumkreis von Volition und Metakognition erklärt zu werden. Das sollte allerdings nur bedingt anzunehmen sein. Der Befundstand kann Blick auf die Entwicklungen in den vorausgehenden Jahrgangsstufen tatsächlich auf Lernerfahrung durch das Training verweisen. Allerdings könnte die Vernachlässigung der Metakognition in 7 und 8 hier Tribut fordern, was schließlich hieße, dass so die vom Training konzeptuell ins Visier genommene Verselbstständigungsauflaltung in Teilen unterspült würde, was dann herbeiführt, dass das Funktionalitätsniveau der Kontrollschule unterwandert wird, obwohl größere Elterneinwirkung in diesem Bereich für Enger zu zeigen ist (korrelative Assoziation zum Elternindex: Enger:  $r = .381/p = ,000/N = 84$ ; Kontrollgruppe A:  $r = .269/p = ,054/N = 52$ ; Unterschiedssignifikanz  $p = ,224$ ). Für die Bewertung des elterlichen Förderverhaltens ist

<sup>2353</sup> Vgl. Grafik 56, S. 347 in dieser Arbeit

dies von größerem Belang. Mit diesem Resultat zeigt sich elterlicher Fördernachdruck auf Metakognition womöglich als eine eher quantitative Beschleunigung derlei Handlungstendenzen, nicht aber als ihre qualitative, inhaltliche Aufwertung.

Schlussendlich sind die gezeitigten Effekte mehrheitlich, aber nicht absolut eher dem Lerntraining als elterlichen Eingriffen zuzurechnen. Die Zugewinne in der Schnittstelle von Volition und Metakognition sind weniger als an der Kontrollgruppe A auf elterlichen Bemühungen zu attribuieren.

**Grafik 66: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Aktionsgruppe D, Jahrgangsstufe 8**



Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable; <sup>c</sup>. Volition + Metakognition + soziale Erwünschtheit; Cronbachs Alpha Volition: ,707; Metakognition: ,552; Informationsverarbeitung: ,528

**Grafik 67: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Kontrollgruppe A, Jahrgangsstufe 8**



Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable; Cronbachs Alpha Volition: ,813; Metakognition: ,532; Informationsverarbeitung: ,511

**Tabelle 106: Zusammenfassung der Regressionsmodelle**

Volition – Metakognition	Metakognition – Informationsverarb.	Volition – Informationsverarb.	Mediation durch Metakognition	
			Mediation Gruppe A	Mediation Gruppe D
Überkompensation	starke Kompensation	Überkompensation	—	total

## Jahrgangsstufe 9

In der Jahrgangsstufe 9 sind für sämtliche Linien Überkompensationen nachzuweisen. Das heißt, dass Schüler an der Aktionsgruppe D mit ungünstigen parental Bedingungen und Lerntraining eine grundsätzlich und markant bessere Verschaltung der drei Teilleistungen berichten, als dies an der Kontrollgruppe A ohne Lerntraining, aber mit guter Unterstützung durch das Elternhaus gezeigt werden kann. Markant ist dort, dass Volition deutlich zu metakognitiven Bemühungen führt, beide Maßnahmen aber im Fortgang auf das Zielsystem der Informationsverarbeitung versanden. Das führt zu einem hilflosen, defekten Lernen, das bereits in der allgemeinen Gegenüberstellung nach Jahrgangsstufen und Schulen<sup>2354</sup> so gezeigt werden musste und sich unter dem Eindruck (quantitativ profiliert) positiven Supports geringfügig zu entschärfen scheint. Entsprechend hoch ist in Enger der Mediationswert der Metakognition zwischen Volition und Informationsverarbeitung, was einen hohen Bewusstseinsanteil im Lernen wiedergibt. Alles zusammenrechnend kann eine das Subjekt langfristig entfaltende Wirksamkeit des Lerntrainings angenommen werden, wofür schon im Zusammenhang mit der Lernunterschiedsanalyse auf Schulebene Argumente bestanden.<sup>2355</sup>

Signifikante korrelative Assoziationen des Elternverhaltens mit den Schalenindizes sind an keiner Gruppe zu zeigen. Die Korrelation der Einzelelemente des Supportverhaltens auf die Bestimmungsstücke des Selbstgesteuerten Lernens<sup>2356</sup> ist an beiden Gruppen lückenhaft und verweist auf punktuelle, kontingente, kompensationshintergründige Zusammenarbeit. Zwar ist eine relativ hohe Anzahl der parental Variablen in Enger so wirkend, doch werden bilanzierend die Einzelleistungen des Lernens überwiegend an der Kontrollgruppe A eher durch elterliche Förderung bzw. Unterstützung erreicht. Folgerichtig wird eine langfristige Wirkung des Lerntrai-

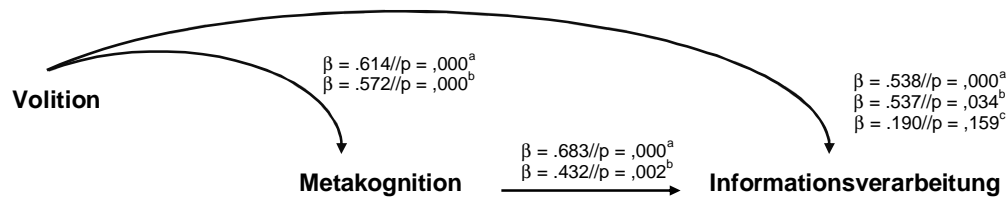
<sup>2354</sup> Vgl. S. 251 ff

<sup>2355</sup> Vgl. ebd.

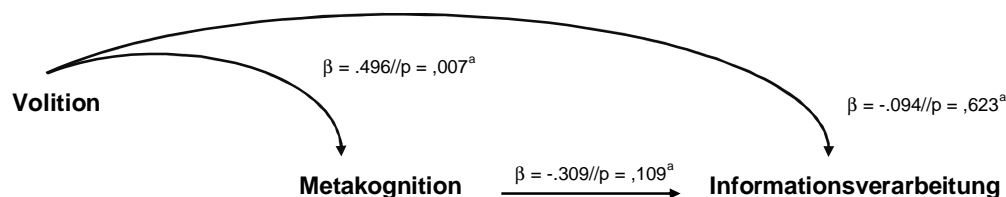
<sup>2356</sup> Vgl. Tabelle 92, S. 335 in dieser Arbeit

nings naheliegend. Grundsätzlich entspricht die Befundlage den erwarteten Effekten aus den bis zum Erhebungszeitpunkt umgesetzten Bausteinen.<sup>2337</sup> Es wurden Effekte in allen Bereichen des Lernens erwartet.

**Grafik 68: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Aktionsgruppe D, Jahrgangsstufe 9**



**Grafik 69: Regressionsmodell des Selbstgesteuerten Lernens unter Berücksichtigung der sozialen Erwünschtheit, Kontrollgruppe A, Jahrgangsstufe 9**



**Tabelle 107: Zusammenfassung der Regressionsmodelle**

Volition – Metakognition	Metakognition – Informationsverarb.	Volition – Informationsverarb.	Mediation durch Metakognition	
			Mediation Gruppe A	Mediation Gruppe D
Überkompensation	Überkompensation	Überkompensation	—	total

## Zusammenfassung

Insgesamt gehen auf Ebene der Schalenprüfung mit ansteigenden Jahren vom Lerntraining immer deutlicher werdende Kompensationseffekte vonseiten des Lerntrainings aus, die bis auf einen Vergleichsfall mindestens im Prädikat „mittel“ ausgeformt sind. Eine Ausnahme bildet der Ausgleichsentfall in der Jahrgangsstufe 5. Zu unsichersten Überkompensationen kommt es in der Bewirkung der Informationsverarbeitung durch Metakognition. Ausschließlich in den Klassenaltersstufen 8 und 9 ist eine höhere Mediationsbedeutung der Volition durch Metakognition auf die Informationsverarbeitung zu zeigen, allerdings sind in Enger für 4 von 5 Alterskohorten, an der Kontrollschule für 3 von 5 Alterskohorten Mediationswirkungen nachzuweisen. In den Jahrgangsstufen 5 und 7 sind die Aktionsgruppen mit ungünstigem häuslichem Support im gesamten Lernen vorherrschend systemisch zurückgesetzt.

Grundsätzlich sind die Kompensationseffekte – bezogen auf die überkompensatorischen Anzeichen – in der Tat den aus dem Training heraus zu erwartenden Entwicklungsniederschlägen zuzuordnen und nur an einigen Stellen der Klassenaltersstufen 7 und 8 eher häuslichen Eindrücken zuzugestehen. Die Trainingsmaßnahmen bilden sich im Lernverhalten allerdings nicht nur durch das Thematisierte ab, sondern finden ihren Ausdruck auch in dem, was nicht oder allenfalls einseitig induziert wird. Zumindest für Schüler mit negativer parentaler Instruktion sendet der Befundstand – wie bereits in quantitativem Interpretationszugang in der Hypothese 4 erkannt werden konnte – die Botschaft aus, dass in niedrigen Jahrgangsstufen induzierte Inhalte von geringerer Halbwertszeit zu sein scheinen, auch dann, wenn das Training wie in Enger hoch strukturell Bausteine miteinander verschaltet und intensive Wiederholungsphasen pflegt. Geschehe dies nicht, könnten im Umkehrschluss größere Defizite in Aussicht stehen, was den Sinn dieses Trainingsmerkmals als positiv und relevant herausstellt.

In allen Jahrgangsstufen außer 5 ist in Enger ein vollständiges Lernen nachweisbar, was heißt, dass sämtliche Schalen untereinander zu regredieren sind. An der Kontrollgruppe A lässt sich dies nur bis zur Jahrgangsstufe 7 messen. Über die Jahre kommt es dort zu einem Abbau des Lernens. Das dort in der höchsten Jahrgangsstufe gemessene zerstörte Lernen konformiert mit den Befunden aus dem Kapitel über die Lernunterschiede auf Schulebene (5.1.2., S. 215 ff); es kommt also zu Unzulänglichkeiten, denen auch durch ein strukturell positiv instruierendes Elternhaus nicht beizukommen ist.

<sup>2337</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 9, S. 251 f in dieser Arbeit.

Insgesamt legen die parentalsupportiv unterprivilegierten Probanden in Enger ein per se betrachtet überwiegend effizient verschaltetes Lernen vor, das insbesondere in den Jahrgangsstufen 6 und 9 Gedeihlichkeit in Lernerexpansion und Wissenserwerb erwarten lassen sollte. An der Kontrollschule gilt dies nur für die Jahrgangsstufen 5 bis 7. In den weiteren Alterskohorten ist an den Kontrollgruppen mindestens eine der Linien zu kritisieren.

Unter Verrechnung der bisherigen Resultate im Zusammenhang mit den Bewirkungsverhältnissen der im Index aggregierten Teilleistungen und Teilkompetenzen und dem Befundabgleich mit in der Hypothese 3 dokumentierten Effekten elterlichen Supports und schließlich den zu erwartenden Trainingseffekten in den einzelnen Klassenstufen lässt sich zu dem Schluss kommen, ...

- ... dass Überkompensation sowie Kompensationen höherer Ordnung mehrheitlich in Bereichen feststellbar sind, die seitens des Lerntrainings möglichst unmittelbar zuvor aufgegriffen wurden (was aus dieser Perspektive heraus dringend zur gleichförmigen Behandlung aller drei Teilleistungen in ausnahmslos allen Jahrgangsstufen mahnt) und,
- ... dass ab einschließlich der Jahrgangsstufe 8 auch in parental ungünstig supporteten Gruppen von einer *L a n g z e i t*-wirkung des Trainings auszugehen ist, die in höherer Lern- und Selbsterfahrung fußen sollte. Das bezieht sich aber nicht auf eine Würdigung für sich selbst, sondern ist im Bezug auf die Gegenüberstellung zu einer anderen Gruppe zu sehen. Für sich genommen sind in 8 dennoch einzelne Verbindungen zu gering. Weiter liegt nahe,
- ... dass das Elternverhalten an sich wirksam ist, aber ausschließlich in den Klassenaltersstufen 7 und eher 8 den aus dem Lerntraining heraus anzunehmenden Effekten gegenzuinterpretieren ist.

Insgesamt ist den hypothetischen Annahmen aus der Haupthypothese 5.0 überwiegend, den Postulaten der Unterhypothese 5.1 überwiegend nicht zuzustimmen.

#### 5.2.3.4. Differenzierte Komponentenanalyse (Hypothese 6)

Bislang wurden die Hauptmerkmale des Selbstgesteuerten Lernens indiziert aufeinander bezogen und damit einschlägige Bewirkungsmächtigkeiten über die Aggregation einzelner Teilleistungen bzw. Teilkomponente nachgezeichnet. Als nächster Schritt hat deshalb eine Strukturdifferenzierung nach deaggregierten Einzelvariablen zu folgen, da der Frage nachzugehen ist, in welchen konkreten Strukturverbindungen Kompensationsmächtigkeiten und -defizite, sowie schließlich Einseitigkeiten nachzulesen sind.

HAUPTHYPOTHESE 6.0: Der subjektive Volitionsapparat steht in signifikant positivem Zusammenhang mit Planung, Überwachung und Postreflektion, die ihrerseits substanziell und signifikant mit Oberflächen- und Tiefenverarbeitung assoziiert sind, die wiederum mit dem Volitionsindex in direkter statistischer Verbindung stehen.

HYPOTHESE 6.1: In beiden Gruppen ist Volition auf die Einzelvariablen von Metakognition und diese auf Informationsverarbeitung in gering abweichender Substanzialität positiv verbunden.

HYPOTHESE 6.2: In beiden Gruppen sind metakognitive Strategien auf die Tiefen- und Oberflächenverarbeitung unterschiedlich orchestriert.

### Jahrgangsstufe 5

**Tabelle 108: Differenzierte Regression der indizierten Volition auf metakognitive und kognitive Strategien; Aktionsgruppe D, Jahrgangsstufe 5, unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz**

						korrigiertes R <sup>2</sup>
TV	← (β = .196//p = ,175) <sup>a</sup> ←	<b>VOL</b>	→ (β = .286//p = ,039) <sup>a</sup> →	PL	→ (β = .477//p = ,000) <sup>a</sup> →	TV .257//p = ,001
<hr/>						
OV	← (β = .011//p = ,939) <sup>a</sup> ←				→ (β = .567//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .415//p = ,005) <sup>c</sup> →	OV .330//p = ,000
<hr/>						
			→ (β = .386//p = ,004) <sup>a</sup> →	ÜB	→ (β = .490//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .364//p = ,049) <sup>c</sup> →	TV
<hr/>						
					→ (β = .501//p = ,000) <sup>a</sup> →	OV
<hr/>						
			→ (β = .314//p = ,023) <sup>a</sup> →	REF	→ (β = .264//p = ,058) <sup>a</sup> →	TV
<hr/>						
					→ (β = .279//p = ,044) <sup>a</sup> →	OV

Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable (V); <sup>b</sup>. UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion (multipel, Einschluss); <sup>d</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion + soziale Erwünschtheit (multipel, Einschluss); TV: Tiefenverarbeitung; OV: Oberflächenverarbeitung; VOL: Volition (indiziert); PL: Planung; ÜB: Überwachung; REF: Postreflektion des Lernhandelns

**Tabelle 109: Differenzierte Regression der indizierten Volition auf metakognitive und kognitive Strategien; Kontrollgruppe A, Jahrgangsstufe 5, unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz**

					korrigiertes R <sup>2</sup>		
TV	← (β = .567//p = ,000) <sup>a</sup> ←	<b>VOL</b>	→ (β = .505//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .466//p = ,001) <sup>b</sup> →	PL	→ (β = .508//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .303//p = ,020) <sup>c</sup> →	TV	.337//p = ,000
OV	← (β = .611//p = ,000) <sup>a</sup> ← ← (β = .563//p = ,000) <sup>b</sup> ←				→ (β = .556//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .478//p = ,000) <sup>b</sup> → → (β = .370//p = ,004) <sup>c</sup> → → (β = .326//p = ,011) <sup>d</sup> →	OV	.368//p = ,000
			→ (β = .526//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .481//p = ,000) <sup>b</sup> →	ÜB	→ (β = .540//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .356//p = ,009) <sup>c</sup> →	TV	
					→ (β = .508//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .434//p = ,000) <sup>b</sup> →	OV	
			→ (β = .122//p = ,368) <sup>a</sup> →	REF	→ (β = .338//p = ,000) <sup>a</sup> →	TV	
					→ (β = .409//p = ,001) <sup>a</sup> → → (β = .396//p = ,001) <sup>b</sup> →	OV	

Prädiktoren: <sup>a</sup> unabhängige Variable (V); <sup>b</sup> UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup> Planung + Überwachung + Reflektion (multipel, Einschluss); <sup>d</sup> Planung + Überwachung + Reflektion + soziale Erwünschtheit (multipel, Einschluss); TV: Tiefenverarbeitung; OV: Oberflächenverarbeitung; VOL: Volition (indiziert); PL: Planung; ÜB: Überwachung; REF: Postreflektion des Lernhandelns

Der Ausfall der Regressionsverbindung zwischen **Volition** und **Informationsverarbeitung** ist an der Aktionsgruppe D darin verursacht, dass keine der beiden kognitiven Informationsverarbeitungsniveaus mit selbstregulativen Bewältigungspotenzialen angegangen werden kann. Besonders mit Blick auf die Oberflächenverarbeitung steht dies zum deutlichen Unwillen des Lerntrainings, das in der Jahrgangsstufe insbesondere die Oberflächenverarbeitung fokussiert. Allerdings ist den Anforderungen des Auswendiglernens vergleichsweise deutlich (aber in geringerem Effektivitätsniveau als an der Kontrollgruppe A) mit Planung, Überwachung und der Orchestration metakognitiver Bemühungen (nach korrigiertem R<sup>2</sup>) beizukommen. Allerdings werden für die Wirkung von Planung, Überwachung und der Orchestration jeweils allenfalls starke Kompensationseffekte herbeigeführt; beide Niveaus sind an der Kontrollschule metakognitiv besser aufzuwerten.

In der Hypothese 5 war im Kontext der Effektivität der Volition für die Metakognition eine überhäufige Kompensationsstärke zu ermitteln. Das Regressionsmuster dieser Hypothese berichtet konkret von einer durchgängig geringeren Inbetriebsetzung von Planung und Überwachung, die zu ebenfalls überhäufigen Kompensationen Beiträge bringen. Dem gegenüber steht ein für sich genommen allenfalls mittelwertiges Aufkommen postreflektiver Bemühungen nach Selbstregulation, die aber in weiterer Folge in der Informationsverarbeitung von geringerer Effektivität sind, als dies für die Kontrollgruppe A gezeigt werden kann. Durchaus lassen sich Trainingseffekte in Form nach Selbstregulation gesteigerter Reflektionstendenzen finden, die aber durch die genannte geringe Brauchbarkeit für die Informationsverarbeitung weitgehend eingeebnet werden. Die Zusammenhänge an der Kontrollgruppe A könnten als Anzeichen sporadischen, nicht regelmäßigen und bewussten Reflektierens genommen werden; die Situation an der Aktionsgruppe D verweist eindeutig auf Defizite in Strategiewissen oder -kompetenz. Andere Niederschläge, außer einer angehobenen Inbetriebnahmetendenz, können für die trainierte Gruppe nicht gezeigt werden.

Ursachen der in der Schalenregression (Hypothese 5) manifestierten Gleichlagerung metakognitiver Effektivität für die Informationsverarbeitung sollten zusammenfassend in der ausbleibenden Krafterbringung reflektiver Bemühungen für die Informationsverarbeitung, der prinzipiell metakognitiv geringer ansteuerbaren Tiefenverarbeitung und der allenfalls überhäufigen Kompensation der Verbindung von Reflektion auf Oberflächenverarbeitung liegen.

Für die bis zum Erhebungszeitpunkt absolvierten Trainingsbausteine konnten in der Klassenaltersstufe 5 Niederschläge in Planung, Reflektion und Oberflächenverarbeitung erwartet werden.

Hinsichtlich der Oberflächenverarbeitung scheint sich bislang nicht abzuzeichnen, dass die Wissen und Können repräsentierenden Aktivitätsvariablen des Volitionskörpers, namentlich aktives Coping und Anstrengungsmanagement ihr zuarbeiten. Demgegenüber stehen klarere Bezüge an der Kontrollgruppe A. Die Effektantragung durch das Training ist bei den Schülern mit ungünstigen parentalen Voraussetzungen im Umfeld des Oberflächenlernens merklich, emanzipiert aber nur schwach über das Niveau einer Kontrollstichprobe. Für beide Stichprobengruppen fällt eine verlässlichere Handhabbarkeit der Oberflächenverarbeitung gegenüber dem verstehenden Lernen mit metakognitiven Mitteln (und an der Kontrollgruppe A mit Volitionalvariablen) auf. Oberflächenverarbeitung wird in der Hauptsache mit Planung, dann Überwachung und schließlich mittels postreflektiver Maßnahmen administriert, was Argumente für eine bewusste Verwendung oberflächenorientierter Lernstrategien vorlegt. Oberflächenverarbeitung und Tiefenverarbeitung sind an der Kontrollschule besser aus dem jeweiligen Insgesamt aus Selbstregulation und Metakognition zu steuern.

Für Planung und Sondierung manifestiert sich eine für sich genommen zu mäßige und der Kontrollschule gegenüber nur überhöftig kompensatorische Untermauerung mit Volition. Die Variable der Planung erbringt erstlinig für die Oberflächenverarbeitung Erlöse, tastet die Tiefenverarbeitung zufriedenstellend, aber geringfügiger als an der Kontrollschule an. Dass Planen aber in größerer Verlässlichkeit in Oberflächenverarbeitung effektiert, kann als Indikator trainingsbezoglicher Teilerfolge genommen werden. Dessen ungeachtet kommt Planung auch nach graduell erreichter Selbstregulation in geringerer Tendenz in Betrieb. Für die Aktionsgruppe D kann gezeigt werden, dass Planungs- und Sondierungsmaßnahmen ungeachtet ihrer geringeren skalischen Präsenz (Hypothese 4) zu erhöhten Renditen in der Oberflächenverarbeitung führen. Die Gesamtwirkung auf die Oberflächenverarbeitung ist vergleichbar.

Der unterbleibenden Beachtung volitionaler Aspekte durch das Training konnten bereits in der Überprüfung der Schalenstruktur (Hypothese 5) und im Rahmen quantitativer, skalischer Vergleichsanalysen (Hypothese 4) Tribute nachgewiesen werden. Im Rückgang auf die Befunde und der volitionalen Durchschlagskraft auf metakognitive und kognitive Lernstrategien scheint die Berücksichtigung selbstregulativer Komponente insbesondere für parental Benachteiligte geboten.

Metakognition wird in Enger mehrheitlich auf die Oberflächenverarbeitung zentriert. Der Wert der Tiefenverarbeitung ist bei der auspartialisierten Aggregation der metakognitiven Strategien nur durch Überwachung, nicht aber durch Reflektion und Planung erklärbar. An der Kontrollschule greifen hier Planung und Überwachung deutlich mit ein. Im Falle der Planung und Überwachung darf aber nicht übersehen werden, dass die trainierten und häuslich-instruklional unterprivilegierten Probanden ungeachtet quantitativ geringerer Profilierungen gegenüber der Kontrollschule sich ihr doch in der Effektivität auf die Tiefenverarbeitung stark annähern und im Falle der Oberflächenverarbeitung deren Niveau nur schwach übersteigen. Das gilt nicht für die Reflektion des Lernens.

Eine positive Einwirkung des indizierten Elternverhaltens auf Planung, Überwachung und Reflektion kann an der Aktionsschule korrelativ ausgeschlossen werden, weshalb die Effekte hier auf das Lerntraining zurückgeführt werden können. Darüber wird allerdings eine schwach höhere indizierte Wirkung des elterlichen Handelns auf die Volition ( $r = .433^{**}$ ; Kontrollschule:  $r = .396^{**}$ ) nachweislich. Volition und Überwachung sind trainingsseitig unthematisiert und zeigen sich gegenüber der Kontrollgruppe A degeneriert.

## Jahrgangsstufe 6

Für den Verbund aus den bis zum Erhebungszeitpunkt umgesetzten Lernbausteinen<sup>2358</sup> wurden Effekte in Planung, Überwachung, Informationsverarbeitung und beiläufig in Reflektion und Volition erwartet. Tatsächlich können erhebliche Verbesserungen gezeigt werden.

Zunächst fällt auf, dass an der Aktionsgruppe D Volition vornehmlich in Planung, dann in Überwachungskompetenz und Reflektionstätigkeiten mündet. Aus volitionaler Position ist auf Planung Überkompensation, auf die Kompetenz zur Überwachung des Lernens überhöftige und in Richtung gewährleisteter Postreflektion starke Kompensation nachzuweisen. Die Verbindungen gewinnen an der Aktionsgruppe D gegenüber dem Vorjahr an Relevanz. Profit versprechend ist, dass sämtliche Metakognitionsvariablen an der Aktionsgruppe D in der einfachen Regression als von teils deutlich besserer Effektivität auf beide Informationsverarbeitungsniveaus gezeigt werden können. Die Unterschiede zur Kontrollgruppe A sind erheblich. Für die Tiefenverarbeitung sind in Enger in der Hauptsache Überwachungskompetenz und postreflektive Maßnahmen verantwortlich, für oberflächenorientiertes Lernen Planung und Überwachungskompetenz. Die enormen Regressionskoeffizienten im Umfeld der Überwachung zeigen für häuslich dyssupportiv instruierte Probanden eine wohl verlässlichere Beurteilbarkeit der Lernresultate und eine hier deutlichere Postreflektionstendenz.

Der Umstand, dass Informationsverarbeitungsstrategien nun deutlich höher mittels Volition in Betrieb gesetzt und gesichert werden, und die Tatsache, dass dies für metakognitive Lernstrategien in gleicher Weise Geltung hat, verweisen gemeinsam zunächst auf Effizienzverbesserungen in den Merkmalen der Selbstregulation, die von ungünstigen skalischen Beeinträchtigungen in Kontrastierung zur Kontrollgruppe A unbeschadet bleiben. Zusammengefasst heißt die höhere Effizienz des selbstregulativen Ingesamtss trotz ungünstiger Ausprofilierung zunächst die Anwesenheit von Lernwissen, doch muss die Korrelationssituation in der nächsten Hypothese Hinweise darüber bringen, ob womöglich mehr stabilitäts- als kompetenzakzentuierten Einzelmerkmalen Wirksamkeit ausfließt.

Der enorme Überstieg der Aktionsgruppe D gegenüber der Kontrollgruppe A in der Verbindung indizierter Metakognition auf Informationsverarbeitung, wie er in der Hypothese 6 nachgezeichnet werden konnte, lässt sich nach der Aufschlüsselung insbesondere über die deutliche Wirksamkeit der Überwachungskompetenz erklären, die an der Kontrollschule ohne Wirkung auf die Tiefenverarbeitungsstrategien zurückbleibt. Auch hier gilt, dass angesichts quantitativ geringerer Reflektionstendenzen zu höheren Erlösen in der Informationsverarbeitung gelangt wird, was erneut Argumente für die Annahme vorhandenen Lernwissens vorlegt.

In der Konzertierung metakognitiver Lernstrategien übernehmen für die Oberflächenverarbeitung Überwachungsfunktionalität und auffolgend Reflektion Verantwortung. Nur im Falle der Überwachung werden auspartialisiert höhere Effektivitätswerte als an der Kontrollgruppe A aufzeigbar. Verstehen-

<sup>2358</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 6, S. 224 f in dieser Arbeit.

des Lernen gelingt in Enger vornehmlich über das Zusammenspiel aus Überwachung und Reflektion, an der Kontrollschule ist dies nicht zu zeigen. Dort wird im Übrigen klar, dass große Bestände volitionalen Engagements dem Überwachen zugeführt werden, welches in weiterer Folge mit kaum nennenswerten Ertrag zurück bleibt; konkret können keine Reflexe in der Tiefenverarbeitung ermittelt werden.

Bei der Auswertung der Hypothese 3 konnten der Aktionsgruppe D weniger günstige Antragungen elterlichen Förderverhaltens auf Informationsverarbeitung, Selbstregulation und Metakognition indiziert nachgerechnet werden. Für die herausgelöste Tiefenverarbeitung ist der Aktionsgruppe D positiver korrelativer Zusammenhang mit der Elternförderung (indiziertes Insgesamt funktionaler abzüglich der Summe aller dysfunktionalen Instruktionsvariablen) nachzuweisen. Im Gegensatz zur Kontrollgruppe ( $r = .175/p = .147$ ) ist ein Koeffizient von  $r = .286/p = .029$  zu ermitteln. Sämtliche in diesem Regressionsmuster verwendeten weiteren Variablen sind an der Aktionsgruppe D unkorreliert; an der Kontrollgruppe A kann eine Anbindung des Elternverhaltens an die Planung gezeigt werden ( $r = .334/p = .005$ ), was ihnen dennoch keine Überlagerung Engers mitbringt. Alles eingerechnet sind die Entwicklungen an der Aktionsgruppe D mehr dem Training als den Eltern zuzuordnen.

**Tabelle 110: Differenzierte Regression der indizierten Volition auf metakognitive und kognitive Strategien; Aktionsgruppe D, Jahrgangsstufe 6, unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz**

						korrigiertes R <sup>2</sup>
TV	← ( $\beta = .589/p = .000$ ) <sup>a</sup> ←	<b>VOL</b>	→ ( $\beta = .539/p = .000$ ) <sup>a</sup> →	PL	→ ( $\beta = .601/p = .000$ ) <sup>a</sup> →	TV .645//p = .000
OV	← ( $\beta = .543/p = .000$ ) <sup>a</sup> ←				→ ( $\beta = .654/p = .000$ ) <sup>a</sup> →	OV .657//p = .000
			→ ( $\beta = .470/p = .002$ ) <sup>a</sup> →	ÜB	→ ( $\beta = .742/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .534/p = .000$ ) <sup>c</sup> →	TV
					→ ( $\beta = .771/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .549/p = .001$ ) <sup>c</sup> →	OV
			→ ( $\beta = .445/p = .005$ ) <sup>a</sup> →	REF	→ ( $\beta = .643/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .363/p = .001$ ) <sup>c</sup> →	TV
					→ ( $\beta = .583/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .232/p = .047$ ) <sup>c</sup> →	OV

Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable (V); <sup>b</sup>. UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion (multipel, Einschluss); <sup>d</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion + soziale Erwünschtheit (multipel, Einschluss); TV: Tiefenverarbeitung; OV: Oberflächenverarbeitung; VOL: Volition (indiziert); PL: Planung; ÜB: Überwachung; REF: Postreflektion des Lernhandelns

**Tabelle 111: Differenzierte Regression der indizierten Volition auf metakognitive und kognitive Strategien; Kontrollgruppe A, Jahrgangsstufe 6, unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz**

						korrigiertes R <sup>2</sup>
TV	← ( $\beta = .238/p = .088$ ) <sup>a</sup> ←	<b>VOL</b>	→ ( $\beta = .383/p = .005$ ) <sup>a</sup> →	PL	→ ( $\beta = .334/p = .015$ ) <sup>a</sup> →	TV .080//p = .075
OV	← ( $\beta = .479/p = .000$ ) <sup>a</sup> ← ← ( $\beta = .399/p = .004$ ) <sup>b</sup> ←				→ ( $\beta = .550/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .515/p = .000$ ) <sup>b</sup> → → ( $\beta = .402/p = .003$ ) <sup>c</sup> → → ( $\beta = .400/p = .003$ ) <sup>d</sup> →	OV .400//p = .000
			→ ( $\beta = .750/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .715/p = .000$ ) <sup>b</sup> →	ÜB	→ ( $\beta = .235/p = .092$ ) <sup>a</sup> →	TV
					→ ( $\beta = .563/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .498/p = .000$ ) <sup>b</sup> → → ( $\beta = .418/p = .003$ ) <sup>c</sup> → → ( $\beta = .342/p = .015$ ) <sup>d</sup> →	OV
			→ ( $\beta = .524/p = .000$ ) <sup>a</sup> →	REF	→ ( $\beta = .278/p = .048$ ) <sup>a</sup> →	TV
					→ ( $\beta = .303/p = .031$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .268/p = .044$ ) <sup>b</sup> →	OV

Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable (V); <sup>b</sup>. UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion (multipel, Einschluss); <sup>d</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion + soziale Erwünschtheit (multipel, Einschluss); TV: Tiefenverarbeitung; OV: Oberflächenverarbeitung; VOL: Volition (indiziert); PL: Planung; ÜB: Überwachung; REF: Postreflektion des Lernhandelns

Klar ist, dass die Schüler der Aktionsgruppe unbeschadet durch teils signifikant niedrigere Häufigkeitswerte zu höheren Erträgen im Selbstgesteuerten Lernen gelangen. Das sendet die Botschaft aus, dass parental-instrukional unterprivilegierte Probanden insbesondere von einer auf die 1:-1-Umsetzung der Lernstrategien fokussierenden Trainingsausrichtung profitieren. Die Schüler sind mit ihrem Lernverhalten auf einem Höchststand, der sich in keiner Jahrgangsstufe erneut in dieser Deutlichkeit zeigen wird.

## Jahrgangsstufe 7

Für die Jahrgangsstufe 7 konnten aus den bislang umgesetzten Bausteinen Resultate in der Informationsverarbeitung abgeleitet werden. Volition und Metakognition blieben unthematisiert. Einschlägige Verbesserungen zeichnen sich gegenüber der Kontrollgruppe A kaum ab. Zunächst wird eine höhere volitionale Betreibbarkeit der Informationsverarbeitung gegenüber der Kontrollschule abbildbar; allerdings mindert sich dies im Vergleich zur Jahrgangsstufe 6.

Klar in Erscheinung tritt ebenso das, was unthematisiert blieb. Von der aggregierten Selbstregulation ausgehend reduzieren sich die Verursachungsstärken auf die metakognitiven Einzelleistungen unter das Niveau des Vorjahres sowie der Kontrollgruppe A. Bislang legen die Befunde den Anschein nahe, die Eltern der Aktionsgruppe D wirkten zwar auf das Zustandekommen volitionaler Effekte hin, was in eine eher direkte Sicherung des kognitiven Wissenserwerbs einfließt, wohingegen seine qualitative Anreicherung mit abstrakteren, diskreteren Elementen metakognitiver Merkmale allerdings nicht zustattenkommt. Wenngleich auf der Verbindung von Volition und Planung eine starke Kompensation stattfindet, wird die Bewirktheit der Überwachungskompetenzen durch volitionale Anteile allenfalls überhäftig ausgeglichen. Die Schüler berichten von Schwierigkeiten darin, die Überwachung mit volitionalen Aktivitäten zu sichern bzw. zu effektivieren. An beiden Unterstichproben führt hohe Volitionalität nicht zur Inbetriebsetzung postreflektiver Bemühungen. An der Kontrollgruppe A flankiert bzw. aktiviert Volition in der Hauptsache Überwachung, an der Aktionsgruppe D kommt es zu intensivierte Planungsaktionen.

Weniger Gewinn resultiert aus den metakognitiven Strategien für die Informationsverarbeitung. Problem an der Aktionsgruppe D ist konkret die Kalibrierung der Tiefenverarbeitung, die allenfalls mit Planung im gerade akzeptablen Bereich zu sichern ist; der Kompensationsquotient verweist auf einen allenfalls überhäftigen Ausgleich. Im Verhältnis dazu wird die anspruchsvolle Lernform an der Kontrollgruppe A durch Überwachung und Planung aufgewertet. An dieser Stelle gewinnen überaus positive Konnexionen an Profil; profitlos bleiben Reflektionsbemühungen an beiden Unterstichproben. Bilanzierend ist das Verstehenslernen an der parental unterprivilegierten Gruppe mit Lerntraining ein Problem; einschlägige Bewältigungsdispositionen sind gegenüber der Kontrollgruppe A und dem Vorjahr zäsiert.

Zurücksetzungen manifestieren sich im Zusammenhang mit der Oberflächenverarbeitung. Diese ist allenfalls mittelklassig bis zufriedenstellend mit Überwachung, Reflexion und Volition zu sichern bzw. zu optimieren. Deutlich günstigere Verhältnisse dokumentieren sich an der Kontrollgruppe A. Die geringe Konnexivität zwischen der metakognitiven und der kognitiven Schale, wie sie mit der Hypothese 5 für die Aktionsgruppe D nachzuzeichnen war, findet seine Ursache im Bedeutungswegfall einzelner metakognitiver Strategien auf Oberflächen- und Tiefenverarbeitung, wohingegen diese Lernstrategien an der Kontrollschule von teils stattlicher Betriebskraft sind. Oberflächenverarbeitung wird in Enger in erster Linie mit selbstregulativen Einzelmerkmalen, dann mit Planung und schließlich mit Reflexion optimiert. An der Kontrollgruppe A geschieht dies vornehmlich mit Überwachung, ferner über Planung und Volition.

Zurücksetzende Ungleichheit gegenüber der Kontrollschule liegt an der Aktionsgruppe D überdies mit der Konzertierung metakognitiver Maßnahmen in Zielbezug auf die Informationsverarbeitung vor. Dort lässt sich Oberflächenverarbeitung mit Reflexion und Überwachung erklären; an der Kontrollgruppe A mit Planung und Überwachung, allerdings mit einem stattlicheren korrigierten  $R^2$  im Endeffekt. Im Übrigen verweisen diese darauf, dass an beiden Schulen höherer metakognitiver Ertrag auf oberflächenakzentuierte kognitive Erwerbsstrategien ausströmt. Die Tiefenverarbeitung resultiert an der Aktionsgruppe D in der Konzertierung ausschließlich aus Planung. An der Kontrollgruppe A manifestieren sich deutlichere Werte, was vor allem im Umfeld der sich ebenfalls einbringenden Überwachungskompetenz abdrückt.

Zwischenbilanzierend ist zu dokumentieren, dass die Aufweichung der Schalenadhäsion, wie sie in der Hypothese 5 für die Aktionsgruppe D nachweislich wurde, in der Hauptsache der Unthematiziertheit volitionaler und metakognitiver Aspekte des Lernens zuzuschreiben ist. Indikationen einer Einlösung der Bausteinintentionen in Richtung der Informationsverarbeitung bestehen allenfalls damit, dass die Oberflächen- und die Tiefenverarbeitung volitional besser zu sichern sind; hier kommt es bei den Schülern mit Training und ungünstigen häuslichen Voraussetzungen zu Überkompensationen.

Positive (korrelative) Einflüsse des indizierten elterlichen Förderns bestehen in Enger und zu Ungunsten der Kontrollschule auf die Volition ( $r = .477/p = ,000$ ). Wirkungen werden allerdings in geringerer Zuverlässigkeit in Wissen und Kompetenz repräsentierenden Selbstregulationsanteilen wie aktivem Coping ( $r = .363/p = ,001$ ) oder Anstrengungsmanagement (insignifikant) als in äußerlich stabilisierenden Merkmalen (Inangriffnahmeaufschub ( $r = -.550/p = ,000$ ), Handlungsstabilität ( $r = .393/p = ,000$ ), nicht evasive Problemlösungstendenz (insig-



nifikant)) manifest, was auch mit bloßer elterlicher Anwesenheit erklärt werden kann. Allerdings ist die Kontrollgruppe dennoch unbevorzugt. Für sie lassen sich lediglich strukturell negative Reflexe im evasiven Coping ( $r = .427/p = .000$ ) nachweisen; positive Korrelationen mit metakognitiven Einzelvariablen können nicht gezeigt werden.<sup>2339</sup> Davon unbeschadet sind die wie in der Hypothese 4 dokumentierten quantitativen Disproportionen im Volitionshaushalt zulasten Engers. Beim Blick auf die besser gewordene Effektivität der Volition auf die Informationsverarbeitung ist nicht außer Acht zu lassen, dass diese in Teilen elterlicher Involviertheit geschuldet ist, wenngleich die Wissenskomponente dieses Verbundes unangesprochen ist, was die minderwertigere Wirkung von Volition auf Metakognition miterklärt.

Metakognition und Selbstregulation sind in der 7. Jahrgangsstufe nicht mit dem Lerntraining angeschnitten, was in diesem Leistungsbereich bedeutungsvolle intergruppale Missverhältnisse herbeiführt. Effekte in der Informationsverarbeitung verengen sich auf ihre Steuerbarkeit mit volitionalen Mitteln bzw. die Absicherung des Volitionsausdrucks durch nicht fehlschlagenden kognitiven Wissenserwerb. Die Kompensationsfähigkeit im Umfeld der Informationsverarbeitung bleibt hinter den Erwartungen zurück.

**Tabelle 112: Differenzierte Regression der indizierten Volition auf metakognitive und kognitive Strategien; Aktionsgruppe D, Jahrgangsstufe 7, unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz**

						korrigiertes R <sup>2</sup>
TV	← ( $\beta = .497/p = .000$ ) <sup>a</sup> ←	<b>VOL</b>	→ ( $\beta = .400/p = .004$ ) <sup>a</sup> →	PL	→ ( $\beta = .432/p = .002$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .439/p = .019$ ) <sup>c</sup> →	TV .149//p = .018
OV	← ( $\beta = .433/p = .002$ ) <sup>a</sup> ←				→ ( $\beta = .205/p = .156$ ) <sup>a</sup> →	OV .188//p = .007
				ÜB	→ ( $\beta = .192/p = .184$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .357/p = .011$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .377/p = .006$ ) <sup>b</sup> →	TV OV
				REF	→ ( $\beta = .032/p = .831$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .406/p = .004$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .410/p = .007$ ) <sup>c</sup> →	TV OV

Prädiktoren: <sup>a</sup> unabhängige Variable (V); <sup>b</sup> UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup> Planung + Überwachung + Reflektion (multipel, Einschluss); <sup>d</sup> Planung + Überwachung + Reflektion + soziale Erwünschtheit (multipel, Einschluss); TV: Tiefenverarbeitung; OV: Oberflächenverarbeitung; VOL: Volition (indiziert); PL: Planung; ÜB: Überwachung; REF: Postreflektion des Lernhandelns

**Tabelle 113: Differenzierte Regression der indizierten Volition auf metakognitive und kognitive Strategien; Kontrollgruppe A, Jahrgangsstufe 7, unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz**

						korrigiertes R <sup>2</sup>
TV	← ( $\beta = .452/p = .001$ ) <sup>a</sup> ←	<b>VOL</b>	→ ( $\beta = .479/p = .000$ ) <sup>a</sup> →	PL	→ ( $\beta = .604/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .351/p = .000$ ) <sup>c</sup> →	TV .533//p = .000
OV	← ( $\beta = .426/p = .002$ ) <sup>a</sup> ←				→ ( $\beta = .631/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .371/p = .001$ ) <sup>c</sup> →	OV .587//p = .000
				ÜB	→ ( $\beta = .590/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .680/p = .000$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .512/p = .000$ ) <sup>c</sup> →	TV OV
				REF	→ ( $\beta = .024/p = .866$ ) → → ( $\beta = .121/p = .396$ ) <sup>a</sup> → → ( $\beta = .124/p = .386$ ) <sup>a</sup> →	TV OV

Prädiktoren: <sup>a</sup> unabhängige Variable (V); <sup>b</sup> UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup> Planung + Überwachung + Reflektion (multipel, Einschluss); <sup>d</sup> Planung + Überwachung + Reflektion + soziale Erwünschtheit (multipel, Einschluss); TV: Tiefenverarbeitung; OV: Oberflächenverarbeitung; VOL: Volition (indiziert); PL: Planung; ÜB: Überwachung; REF: Postreflektion des Lernhandelns

<sup>2339</sup> An der Kontrollgruppe A ist das Elternhandeln bei  $r = .374/p = .000$  mit der Postreflektion verbündet.

## Jahrgangsstufe 8

Für die Klassenaltersstufe 8 gilt eine größere Bandbreite positiver parentaler Fördereinflüsse auf die hier regressiv verwendeten Merkmale des Selbstgesteuerten Lernens als an der Kontrollgruppe A. Konkret korreliert der elterliche Förderindex statistisch positiv auf die Selbstregulation (Enger:  $r = .361/p = .001/N = 84$ ; Kontrollschule:  $r = .478/p = .000/N = 52$ ; Unterschiedssignifikanz:  $p = .216$ ) sowie die Postreflektion abgeschlossener Lernvorgänge (Enger:  $r = .485/p = .007/N = 84$ , Kontrollschule:  $r = .372/p = .007/N = 52$ , Unterschiedssignifikanz:  $p = .222$ ). In Abweichung zur Kontrollgruppe A sind dem positive Anträge auf die Oberflächenverarbeitung ( $r = .476/p = .000$ ), die Tiefenverarbeitung, ( $r = .240/p = .028$ ) und die Planung ( $r = .423/p = .000$ ) beizufügen. Entsprechend werden einschlägige Verwässerungsanzeichen evident. Da aber an der Aktionsschule direkte Effekte des Trainings auf Informationsverarbeitung, Volition und Metakognition angenommen werden konnten, ist von einer überwiegenden Mitwirksamkeit mitkompensierten Elternverhaltens aus zu argumentieren, weniger von Trainingseffekten, welche sich allenfalls als langzeitliche Entwicklungsausdrücke manifestieren sollten.

**Tabelle 114: Differenzierte Regression der indizierten Volition auf metakognitive und kognitive Strategien; Aktionsgruppe D, Jahrgangsstufe 8, unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz**

						korrigiertes R <sup>2</sup>	
TV	← (β = .294//p = ,019) <sup>a</sup> ←	VOL	→ (β = .447//p = ,000) <sup>a</sup> →	PL	→ (β = .162//p = ,205) <sup>a</sup> →	TV	.228//p = ,000
OV	← (β = .308//p = ,014) <sup>a</sup> ←		→ (β = .319//p = ,011) <sup>a</sup> →		OV	.221//p = ,000	
			→ (β = .299//p = ,017) <sup>a</sup> →	ÜB	→ (β = .513//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .517//p = ,000) <sup>c</sup> →	TV	
					→ (β = .440//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .391//p = ,002) <sup>c</sup> →	OV	
			→ (β = .308//p = ,014) <sup>a</sup> →	REF	→ (β = .081//p = ,526) <sup>a</sup> →	TV	
					→ (β = .281//p = ,026) <sup>a</sup> →	OV	

Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable (V); <sup>b</sup>. UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion (multipel, Einschluss); <sup>d</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion + soziale Erwünschtheit (multipel, Einschluss); TV: Tiefenverarbeitung; OV: Oberflächenverarbeitung; VOL: Volition (indiziert); PL: Planung; ÜB: Überwachung; REF: Postreflektion des Lernhandelns

**Tabelle 115: Differenzierte Regression der indizierten Volition auf metakognitive und kognitive Strategien; Kontrollgruppe A, Jahrgangsstufe 8, unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz**

						korrigiertes R <sup>2</sup>	
TV	← (β = .403//p = ,011) <sup>a</sup> ← ← (β = .334//p = ,040) <sup>b</sup> ←	<b>VOL</b>	→ (β = .384//p = ,016) <sup>a</sup> → → (β = .304//p = ,060) <sup>b</sup> →	PL	→ (β = .477//p = ,022) <sup>a</sup> → → (β = .414//p = ,011) <sup>b</sup> → → (β = .640//p = ,000) <sup>c</sup> → → (β = .502//p = ,001) <sup>d</sup> →	TV	.456//p = ,000
OV	← (β = .041//p = ,806) <sup>a</sup> ←				→ (β = .459//p = ,003) <sup>a</sup> → → (β = .406//p = ,019) <sup>c</sup> →	OV	.211//p = ,000
			→ (β = .266//p = ,102) <sup>a</sup> →	ÜB	→ (β = .307//p = ,057) <sup>a</sup> →	TV	
					→ (β = .378//p = ,018) <sup>a</sup> →	OV	
			→ (β = .366//p = ,022) <sup>a</sup> →	REF	→ (β = -.247//p = ,012) <sup>a</sup> → → (β = -.546//p = ,000) <sup>c</sup> → → (β = -.601//p = ,000) <sup>d</sup> →	TV	
					→ (β = .135//p = ,411) <sup>a</sup> →	OV	

Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable (V); <sup>b</sup>. UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion (multipel, Einschluss); <sup>d</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion + soziale Erwünschtheit (multipel, Einschluss); TV: Tiefenverarbeitung; OV: Oberflächenverarbeitung; VOL: Volition (indiziert); PL: Planung; ÜB: Überwachung; REF: Postreflektion des Lernhandelns

Bei der Überprüfung der Schalen in der Hypothese 6 war festzustellen, dass Volition in größerer Klarheit als an der Kontrollschule Beiträge für die Effektivität kognitive Lernstrategien leistete. Die Aufsplittung

gibt nun Auskunft darüber, dass Oberflächenverarbeitung schwach besser als Tiefenverarbeitung mit selbstregulativen Mitteln zu korsettieren ist. Im Kontrollgruppenabgleich werden eine starke Kompensation im Zusammenhang mit verstehendem Lernen und eine Überkompensation in Zielbezug auf Oberflächenverarbeitung manifest, welche indessen an der Kontrollgruppe A unberührt bleibt. Möglich ist allerdings, dass Automatisierungsmechanismen zum Abdruck kommen; klar wird auf alle Fälle, dass der Abriss zwischen volitionaler und kognitiver Schale nicht mit der wegfallenden volitionalen Sicherung der Tiefenverarbeitung zu erklären ist.

Gegenüber der Jahrgangsstufe 7 gewinnt die Effektivität der Volition für sämtliche metakognitive Lernstrategien in Enger an Profil; das gilt nicht für die Überwachungskompetenz. An der Kontrollgruppe A werden – mit Ausnahme der sich fester beifügenden Postreflektion – Abnahmen erkennbar. Vom Volitionsindex auf Planung und Überwachung sind Überkompensationen, für die Verbindung auf Reflektion ein starker Kompensationseffekt zu zeigen, wobei Planung und Reflektion auf Tiefenverarbeitung – im Gegensatz zur Kontrollschule – ineffektiv bleiben. Dort indessen artikulieren sich statistisch negative Erklärungsanteile, die in dieser Konfiguration für eine ausschließliche Inbetriebnahme als Reflex auf Probleme in der Tiefenverarbeitung Belege bilden. Unter Bedacht hierauf lässt sich mit den Koeffizienten der korrigierten  $R^2$  nicht objektiv ableiten, an der Aktionsgruppe D sei ein geringerer Anteil der Tiefenverarbeitung mit der Kombination metakognitiver Handgriffe erklärbar. Demgegenüber stehen schwache und kaum nennenswerte Übertritte in der aggregierten Gesamtwirkung der Metakognition auf die Oberflächenverarbeitung.

Die Zurücksetzung Engers mit der Wirkung der Metakognition auf Informationsverarbeitung in der Schalenprüfung gründet in Enger darin, dass Tiefenverarbeitung allenfalls durch Überwachung antastbar ist, die Oberflächenverarbeitung indessen zwar durch alle Variablen, allerdings in schwacher Substanz.

Oberflächenverarbeitung wird durch die Aktionsgruppe D neben allen beteiligten Strategien vornehmlich durch Überwachbarkeit zustatten gebracht (an der Kontrollschule durch Planung), die Tiefenverarbeitung ausschließlich mit der Kompetenz zu ihrer Überwachung (an der Kontrollgruppe A ebenfalls ausschließlich mit Planung). Analog hierzu verdichtet sich die Konzentrierung der metakognitiven Strategien auf Tiefen- und Oberflächenverarbeitung nach Ausparialisierung ebenfalls auf die berichtete Überwachungskompetenz. Im Gegensatz hierzu wird an der Kontrollgruppe A die Tiefenverarbeitung mit Planung und Überwachung administriert; die Struktur der metakognitiven Steuerung des Oberflächenlernens besondert sich auch hier auf Planung. Enger administriert metakognitiv funktionaler auf Oberflächenverarbeitung und Tiefenverarbeitung. Das korrigierte  $R^2$  an der Kontrollschule beinhaltet die negative Anbindung der Reflektion.

Für Enger konnte eine deutliche Anteilnahme der elterlichen Förderung an der Invollzugsetzung einzelner Volitionsmerkmale nachgewiesen werden, die sich aber in der Tat auf eine quantitativ-intensive Invollzugsetzung zu verengen scheint und infolgedessen keinen höheren Wert für die Informationsverarbeitung hervorruft. Insgesamt entsteht das Bild einer einseitigen, schwerpunktsetzenden Elterninstruktion in Enger. An der Aktionsgruppe D kommt es zu einer stark einseitigen Verwendung metakognitiver Strategien. Zwar können im Bündnis von Metakognition und Informationsverarbeitung an einigen Stellen Überkompensationen gezeigt werden, das Netz bleibt sonst lückenhaft und aus teilweise schwachen Regressionskoeffizienten zusammengesetzt. Allerdings dürfen die negativen Bezüge von Reflektion auf Tiefenverarbeitung an der Kontrollgruppe A nicht übersehen werden. Wenngleich dieser Zustand keinesfalls als akzeptabel oder gar probat zu bemessen ist, steht er im Gegensatz zu Enger allerdings für reflektiv organisierte Selbsthilfeversuche. Selbstregulation bringt für die Informationsverarbeitung geringere Erlöse als in der Klassenaltersstufe 7.

## Jahrgangsstufe 9

Für die Jahrgangsstufe 9 wurden eher leichte bis mittlere Effekte auf Planung, Überwachung und Reflektion sowie Volition und Informationsverarbeitung angenommen.<sup>2360</sup>

Weder an der Aktionsgruppe D noch an der Kontrollgruppe A sind zuträgliche oder abträgliche Reflexe aus dem indizierten Elternverhalten in den bei der Regression verwendeten Variablen nachweisbar. In der Hypothese 3 zeigte sich, dass die Zusammenarbeit mit den Eltern scheinbar mehr aus kompensatorischen Ursachen heraus bedarfsgebunden zustande kommt.

Die vergrößerte Wirkung der Volition auf die Informationsverarbeitung im Vorjahres- und Kontrollgruppenabgleich, wie sie der Regression der Schalen aufeinander entnommen werden konnte (Hypothese 5), gründet nach aufgesplitteten Analysen darin, dass in der Hauptsache die Oberflächenverarbeitung und weniger die Tiefenverarbeitung beschleunigt wird. Die Verknüpfung zur Tiefenverarbeitung ist nach Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz nicht zu halten. Das mahnt zur Überprüfung des den Mindmaps zugesprochen Stellenwertes im Lerntraining. Unter Fortlassung der Kontrolle mit sozialer Erwünschtheit bliebe an dieser Stelle eine doppelte Überkompensation zu diagnostizieren.

Verbesserungen im Umfeld der Selbstregulation artikulieren sich in größeren Effekten für Oberflächenverarbeitung und Metakognition gegenüber der Klassenaltersstufe 8 und der Kontrollgruppe A. Dieser Ausschnitt ist allerdings mit Leerstellen durchsetzt. Nur unmaßgeblich gerin-

<sup>2360</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 9, S. 251 f in dieser Arbeit.

ger als an der Kontrollgruppe A werden mittels volitionaler Teilaspekte das Planen (starke Kompensation), aber mehr die Überwachungsfunktionalität gestützt. An keiner der beiden Schulen führt Selbstregulation zur Reflektion. In metakognitiver Versenkung mündet gelingende Selbstregulation an der Kontrollgruppe A ausschließlich in Planungs- und Sondierungsmaßnahmen.

Für die Wirkung metakognitiver Bemühungen auf die Informationsverarbeitung sind Rückgänge in Form nicht mehr nachweisbarer Effektivität von Planung und Reflektion auf das Verstehenslernen nachweislich, das allenfalls mittelwertig durch Überwachungsmaßnahmen geschützt ist. Die Antriebskraft des metakognitiven Apparates ist für die Funktionalität des Tiefenlernens mangelhaft, an der Gruppe A defekt. In Wirkrichtung auf die Oberflächenverarbeitung können höhere Beta-Koeffizienten gezeigt werden, die vonseiten der Planung und Überwachung ausgehen. Oberflächenverarbeitung ist in Enger (nach multipler Regression) statistisch negativ an die Reflektionsmaßnahmen gekoppelt, was ebenfalls wie an der Kontrollschule die Botschaft aussendet, Reflektion käme allenfalls anlässlich sich eröffnender Probleme in der Informationsverarbeitung zustande. Die angenommenen Effekte im Umfeld der Metakognition sind klar. Ihre Einbindung in die Gesamtstruktur ist von großer Lückenhaftigkeit und mit niedriger substanziellen Beta-Koeffizienten dargestellt als im Vorjahr; die in ihr aufgelösten Einzelstrategien zeigen sich allerdings in größerer Zuverlässigkeit infektiös für die strukturell auf folgenden kognitiven Wissenserwerbsstrategien, als sich dies im Befundstand der Kontrollgruppe A ergibt. Die Aktionsgruppe D fokussiert deutlich auf die anspruchslösere Oberflächenverarbeitung.

Aufschwünge im Umfeld der Informationsverarbeitung finden ihre empirische Entsprechung eher in der Oberflächenverarbeitung, welche klarer volitional und metakognitiv zu betreiben und zu sichern ist als an der Kontrollgruppe A, wenngleich in diesem Systemausschnitt Leerstellen aufhältig sind.

**Tabelle 116: Differenzierte Regression der indizierten Volition auf metakognitive und kognitive Strategien; Aktionsgruppe D, Jahrgangsstufe 9, unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz**

						korrigiertes R <sup>2</sup>
TV	← (β = .320//p = ,024) <sup>a</sup> ← ← (β = .150//p = ,283) <sup>b</sup> ←	<b>VOL</b>	→ (β = .582//p = ,000) <sup>a</sup> →	PL	→ (β = .231//p = ,108) <sup>a</sup> →	TV .134//p = ,023
OV	← (β = .490//p = ,000) <sup>a</sup> ←				→ (β = .620//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .591//p = ,000) <sup>b</sup> → → (β = .565//p = ,000) <sup>c</sup> →	OV .482//p = ,000
			→ (β = .526//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .471//p = ,001) <sup>b</sup> →	ÜB	→ (β = .431//p = ,002) <sup>a</sup> → → (β = .305//p = ,021) <sup>b</sup> → → (β = .414//p = ,010) <sup>c</sup> → → (β = .617//p = ,034) <sup>d</sup> →	TV
					→ (β = .512//p = ,000) <sup>a</sup> → → (β = .302//p = ,014) <sup>c</sup> →	OV
			→ (β = .017//p = ,905) <sup>a</sup> →	REF	→ (β = .135//p = ,360) <sup>a</sup> →	TV
					→ (β = -.033//p = ,822) <sup>a</sup> →	OV

Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable (V); <sup>b</sup>. UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion (multipel, Einschluss); <sup>d</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion + soziale Erwünschtheit (multipel, Einschluss); TV: Tiefenverarbeitung; OV: Oberflächenverarbeitung; VOL: Volition (indiziert); PL: Planung; ÜB: Überwachung; REF: Postreflektion des Lernhandelns

**Tabelle 117: Differenzierte Regression der indizierten Volition auf metakognitive und kognitive Strategien; Kontrollgruppe A, Jahrgangsstufe 9, unter Berücksichtigung der sozial erwünschten Antworttendenz**

						korrigiertes R <sup>2</sup>
TV	← (β = -.305//p = ,111) <sup>a</sup> ←	<b>VOL</b>	→ (β = .590//p = ,001) <sup>a</sup> →	PL	→ (β = -.018//p = ,927) <sup>a</sup> →	TV .054//p = ,233
OV	← (β = -.282//p = ,142) <sup>a</sup> ←				→ (β = -.003//p = ,989) <sup>a</sup> →	OV .189//p = ,444
			→ (β = .360//p = ,057) <sup>a</sup> →	ÜB	→ (β = .000//p = ,999) <sup>a</sup> →	TV
					→ (β = -.240//p = ,214) <sup>a</sup> →	OV
			→ (β = .284//p = ,139) <sup>a</sup> →	REF	→ (β = -.373//p = ,049) <sup>a</sup> →	TV
					→ (β = -.443//p = ,017) <sup>a</sup> →	OV

Prädiktoren: <sup>a</sup>. unabhängige Variable (V); <sup>b</sup>. UV + soziale Erwünschtheit; <sup>c</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion (multipel, Einschluss); <sup>d</sup>. Planung + Überwachung + Reflektion + soziale Erwünschtheit (multipel, Einschluss); TV: Tiefenverarbeitung; OV: Oberflächenverarbeitung; VOL: Volition (indiziert); PL: Planung; ÜB: Überwachung; REF: Postreflektion des Lernhandelns

## Zusammenfassung

Im Lernprofil der Aktionsgruppe D in der Jahrgangsstufe 5 manifestiert sich eine oberflächlastige Lerngesittung; die Schüler der Jahrgangsstufe zeigen Probleme in der volitionalen Stützung des Lernhandelns: Planung wird in geringer Verlässlichkeit betrieben, führt indessen zu höherer Folgewirksamkeit auf Oberflächenverarbeitung und die Kompetenz, das Lernen zu überwachen. Die Folgewirkungen der Metakognition auf den kognitiven Wissenserwerb sind kaum wegen Planung und Reflektion, sondern auf Basis probater Überwachungskompetenz der Kontrollgruppe A gegenüber erhöht. Die Oberflächenverarbeitung ist nicht konsistent kompetenter metakognitiv zu regulieren. Verfälschend positive Einflüsse der Eltern in der Aktionsgruppe D sind in der Jahrgangsstufe 5 auszuschließen.

Die Effizienz der Lerngesittung der Aktionsgruppe D in der Jahrgangsstufe 6 pointiert einen Höchststand, der in den folgenden Jahrgangsstufen nicht mehr erreicht wird. Entsprechend ist es diese Klassenaltersstufe, in welcher die häufigsten Überkompensationen gegenüber der Kontrollgruppe A nachgewiesen werden können; Trainingseffekte drücken sich in aller Deutlichkeit aus. Kennzeichnend ist, dass die Schüler mit quantitativ niedrigem Verhaltensaufwand (Hypothese 4) höhere Struktureffekte zeitigen. In der elterlichen Instruktion Benachteiligte scheinen vom Lerntraining unter dem Lichte der 1:-1-Anleitungen zu profitieren. Die Stärken der Schüler liegen in diesem Schuljahr in Überwachung und Reflektion. Immer noch hat das Selbstregulationsproblem Bestand, was zwar die gute Stützung des kognitiven Wissenserwerbs nicht beeinträchtigt, aber Kennzeichen metakognitiv-bewussten Lernens geringer, aber in dennoch effektvoller Intensität beschleunigt. Die Lerngesittung der Aktionsgruppe D ist in dieser Jahrgangsstufe lückenlos, fruchtbar und intensiv. Die Eltern nehmen nur im Zusammenspiel mit der Tiefenverarbeitung verfälschend (schwach) positiv am Lernen der Aktionsgruppe D Anteil, was die Effekte in größter Wahrscheinlichkeit dem Lerntraining zuschreibt.

In der Jahrgangsstufe 7 zeigen sich an der Aktionsgruppe D keine bzw. nur schwache Wirkungen, welche in ihrem Auftreten auf das Lerntraining zurückgeführt werden könnten. Es bestehen Probleme im Kontext der Metakognition, besonders in ihrer Richtung auf den anspruchsvollen tiefenverarbeitenden Wissenserwerb. Weitere Engstellen sind vornehmlich Reflektion und Tiefenverarbeitung per se. Problematisch ist eine Einflussnahme der Eltern auf eher passive Momente der Selbstregulation sowie, dass das konkrete Lernen in diesem Schuljahr durch das Training in großer Umlaufbahn passiert wird. Die Rezessionen an den Schnittstellen dem vorauslaufenden Schuljahr gegenüber sind drastisch. Von Bedeutung bei unterstützungsbezüglich Unterprivilegierten könnte der Verbund aus zwei Umständen sein. Erstens oszillieren die Bausteine weit um den kognitiven, volitionalen und informationsverarbeitungsthematischen Handlungs- und Kompetenzbereich. Zweitens tritt kumulativ hinzu, dass das Verselbstständigungskonzept hier die Schüler auf größere Eigenständigkeit zurückwirft, aber – wie angeführt – ohne wesentliche Kompetenzbereiche zu elaborieren. Unter diesem Gesichtspunkt scheint das bloße Üben der Vorjahresbausteine nicht ausreichend; eine Überlegung, die aber auch für ideal unterstützte Schüler zu durchschreiten wäre.

In der Jahrgangsstufe 8 präsentiert sich eine unübersehbare Beteiligung der Elternschaft, die aber kein wirkliches Lernwissen, sondern vielmehr Verhaltensbeschleunigungen zeitigt und oberflächenzentriertes Vorgehen hervorruft. Kernprobleme der Schüler sind nach wie vor Tiefenverarbeitung und Reflektion. Postreflektive Bemühungen tragen in Enger mehr Früchte, aber isoliert betrachtet zu wenige. Global betrachtet ist von einem schwach besseren Lernen an der trainierten Schule auszugehen, was aber vornehmlich in der Elternbeteiligung ursächlich sein sollte. Lernen in Enger ist nicht mehr in allen Bereichen akzeptabel, genauso wie an der Kontrollgruppe A. Unterprivilegierten tut nicht gut, dass sich die in der Jahrgangsstufe 8 umgesetzten Bausteine auf weiten Bahnen um das konkrete Selbstgesteuerte Lernen oszillieren. Die Beta-Koeffizienten können dazu als Indikatoren dafür genommen werden, dass die Schüler ein breiteres Stammsortiment an alternativen kognitiven Instrumenten für den Wissenserwerb nötig hätten. Schließlich kommt Reflektion auf Basis der Selbstregulation ganz akzeptabel zustatten; sie führt nur kaum Folgen in beiden Informationsverarbeitungsniveaus mit sich; hier dokumentieren sich einseitige und niedrige Beta-Folgen. Demnach ist auch elterlicher Support von geringer Durchschlagskraft, was hier auf die Präsenz eines geteilten Kompetenzproblems verweist.

In der Jahrgangsstufe 9 zeigt sich eine Oberflächenzentrierung der Schüler. Das mahnt – wie auch in den anderen Jahrgangsstufen – zur Dezentralisierung der Mindmaps. Reflektion als Qualitätssicherungsmaßnahme ist im Lernbewusstsein der Schüler nicht vertreten. Defizite bestehen im aktiven Ansteuern der Tiefenverarbeitung mit Planung, Volition und Reflektion. Insgesamt steht nach der Schalenauflösung ein akzeptables Lernen auf der Bühne, das einem völlig inkompetenten Handeln in der untrainierten Gruppe gegenübersteht. In vielen Jahrgangsstufen manifestieren sich für parental-instruktiv Unterprivilegierte teils respektierliche Probleme im Umfeld der Tiefenverarbeitung, was entweder der Verabsolutierung der Mindmaps, dem Abstraktionsgrad der Inhalte zum konkreten Lernhandeln oder beidem geschuldet sein kann und zur Revision aufruft. Die Intention, Reflektionstendenzen anzupflegen, wird nicht eingelöst.

Der Haupthypothese 6, der nach der Volitionskörper in signifikant positivem Zusammenhang mit den metakognitiven Strategien und diese wiederum in gleichem Zusammenhangsverhältnis mit der Oberflächen- und Tiefenverarbeitung zu stehen hätten, kann nur größtenteils zugestimmt werden. Nur in der Aktions-

gruppe D der Jahrgangsstufe 6 ist dies durchgängig nachzuweisen; in den Jahrgangsstufen 5 und 8 zeigen sich an der Kontrollgruppe A mehr Abrisse. In den Jahrgangsstufen 6 und 9 ist die Struktur der jeweiligen Aktionsgruppe hochwertiger. In der Jahrgangsstufe 7 herrscht nach linearen Regressionen und unter Inbezugsetzung der Volition auf beide Informationsverarbeitungsniveaus Gleichrangigkeit. An der Kontrollschule ist die Konnexivität der Postreflektion abgeschlossener Lernvorgänge ein geteiltes Problem aller Jahrgangsstufen. Das findet seine empirische Entsprechung im Fortbleiben mindestens einer Folgeverbindung auf die Informationsverarbeitung oder in seinem Ausbleiben trotz erreichter Selbstregulation. An der Realschule Enger sind derlei Erscheinungen nur in der Jahrgangsstufe 6 nicht zugegen (wo die meisten Abrisse an der Kontrollschule nachweisbar sind), in den Klassenstufen 8 und 9 sind die Schulen stark angenähert. An der Realschule Enger ist die metakognitive Verwaltung der Tiefenverarbeitung in der Experimentalgruppe mit ungünstiger elterlicher Unterstützung Kardinalproblem, die ihrerseits nicht bedeutend weniger supportiv betrieben wird als die Oberflächenverarbeitung. In den Gruppen lassen sich Abrisse am ehesten mit Reflektion, dann mit Planung in Verbindung bringen.

Die Hypothese folgte dem Annahmekern, dass in beiden Gruppen die Volition den Einzelvariablen der Metakognition und diese wiederum den Niveaus der Informationsverarbeitung in gering abweichender Substanzialität positiv zugeführt werden können sollten, was der **Kompensationsannahme** entspricht.

Die zusammen genommenen Befunde zeigen, dass vom Lerntraining eine oft deutlich messbare aber unrhythmische Kompensationswirkung dyssupportiver elterlicher Unterstützung ausgeht, wobei eine geringfügig förderlich eingreifende Beteiligung der Eltern an der Aktionsgruppe D weniger in der Jahrgangsstufe 7 als in 8 angenommen werden muss. Bilanzierend kann nur für die Kontrollgruppen der Jahrgangsstufen 5 und 7 bewiesen werden, in einer größeren Anzahl an Konnexionen die bessere Positionierung einzunehmen. Wie erwähnt könnte dies in der Kontrollgruppe der Jahrgangsstufe 5 an der Verfügbarkeit eines womöglich schlichtweg effektiveren Lerntrainings beziehungsweise in der Klassenkohorte 7 am Bündnis aus der Abstraktheit der Bausteine, der einseitigen Thematisierung und dem Einsetzen höher Verselbstständigungsansprüche liegen. Zahlenstand und Kontrollgruppenabgleiche legen gemeinsam mit dem Blick auf den Umstand, dass in Enger kein Elterntraining stattfindet, ein mitkompensiertes Elternhandeln nahe, indem Erkenntnisse in die Häuslichkeit importiert werden. Unter teils revidierendem Rückgang auf die Hypothese 3 heißt dies aber, dass ein sich über die Jahre hinweg tendenziell funktionalisierendes Instruktionsverhalten der Eltern teilweise eher zur Präsenz, zur Seienshaftigkeit von Schüleroutcomes Beiträge leistet, aber nicht zwingend zu deren besserer Verschaltung bzw. Einsetzbarkeit und Effizienz im System des Selbstgesteuerten Lernens. Mit anderen Worten heißt manche positive Korrelation elterlicher Förderung nur die erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeit der unabhängigen Variable, nicht zwingend die Erhebung ihres Ergebniswerts.

Dem Befundumstand nicht programmatisch zu entnehmen ist für die Aktionsgruppen ein konsistent langfristigeres und funktionaleres Lernverhalten, wie über Einzelbefunde zu berichten war. So zeigt sich an der Realschule Enger durchgängig, dass die Oberflächenverarbeitung besser metakognitiv steuerbar ist als die Tiefenverarbeitung; in der Jahrgangsstufe 9 zeichnet sich eine gefährliche Verabsolutierung ab, auf welche die hohe Verschaltung der drei Schalen in der Vorhypothese zweifelsfrei zurückzuführen ist; entsprechend bleibt das Ergebnis dort auf die Oberflächenverarbeitung hin zu relativieren. Hinzu kommt die teilweise geringe Ausprägung der Regressionskoeffizienten für sich, auch dann, wenn sie einen starken oder überkompensativen Effekt bedeuten.

So wird nachweisbar, dass in allen Jahrgangsstufen mit Ausnahme von 7 und 8 stets für die meisten Verbindungen innerhalb des Konstrukts (einschließlich des Vergleichs der korrigierten  $R^2$ ) eine Überkompensation oder mindestens eine starke Kompensation erreicht werden kann. Relativ beständig davon betroffen ist die Wirkung der Selbstregulation auf die Invollzugsetzung metakognitiver Strategien. Lediglich bis in die Jahrgangsstufe 6 hat dies nach linearen Regressionen für die Reflexe der einzelnen Metakognitionen in den Informationsverarbeitungsniveaus Geltung. Davon abgesehen werden keine durchgängigen Regelmäßigkeiten manifest.

Der unter dem Kompensationsgesichtspunkt mindeste gemessene Wert entspricht einer unterhäftigen Kompensation (abgesehen von ausbleibenden Kompensationen, die auf einen Beta-Entfall an der Aktionsgruppe D oder beiden Gruppen zurückzuführen sind), die in der Struktur nur einmal (in der Jahrgangsstufe 8: Planung auf Oberflächenverarbeitung) und zweimal in den korrigierten  $R^2$  der Jahrgangsstufe 8 abgebildet wird. Annähernd die Hälfte aller Verbindungsstellen (65, einschließlich der korrigierten  $R^2$ ) können als Überkompensation ausgewiesen werden (31). An Stellen, an denen es nicht zur Übersteigerung der Kontrollgruppen kommt, dominieren starke (8) und überhäftige (7) Kompensationsgrade. Ausbleibende Kompensation liegen in 6 Fällen vor; der geteilte Ausfall einer Konnexion ereignet sich 8mal. Mittlere (2) und unterhäftige (3) Ausgleiche sind selten.

Zusammenfassend legen die Zahlen nahe, dass es vornehmlich dort zu Überkompensationen und starken Kompensationen kommt, wo an der Aktionsgruppe D ein Leistungsbereich durch das Lerntraining thematisiert wurde. Anders herum kann ein hoher Kompensationswert in unthematisierten Verhaltensbereichen eher nicht gezeigt werden. Besonders evident aber nicht ausschließlich dort vorzufinden ist dies in den Jahrgangsstufen 8 und 9. Beides heißt aber nicht ein grundsätzliches Effektivieren thematischer Inhalte in positiven Kompensationswerten oder markanten Umschlägen gegenüber dem jeweiligen Vorjahr.

Anders herum entspricht das Kompensationsprofil in der Klassenaltersstufe 6 exakt den angenommenen Effekten für diese Jahrgangsstufe im Einvernehmen mit den fortgepflegten Erkenntnissen aus der Klassenstufe 5. Die Informationsverarbeitung, wie in 7 trainiert, zeigt nur schwach bessere Bewirkbarkeit durch Volitionsanteile. In der Jahrgangsstufe 5 geht die Schulung der Oberflächenverarbeitung insofern auf, als dass sie metakognitiv besser zu steuern ist, aber nicht volitional. Für die Jahrgangsstufen 8 und 9 gelingt die diskrete Mitpflege der

kognitiven Grundhandwerkszeuge nicht. Die angenommenen Effekte auf Planung und Überwachung zeigen sich nur randständig und unvollständig in ihrer Wirkung auf die Informationsverarbeitung.

Mit der Dekomposition der Schalen konnte gezeigt werden, dass eine deutliche Zahl an Konnexionen, wie sie in der Hypothese 5 erkennbar wurden, in ihrer Substanz bzw. ihrem Ausfall durch Vereinseitigungen erklärbar wurden.

Für ein Lerntraining folgt: Soll einem Lerntraining eine kompensatorische Wirkung in Blickrichtung auf ungünstige häusliche Instruktionsdisparitäten ausfließen, bedarf es auch aus dieser Warte heraus betrachtet – wie bereits im Kapitel 5.1.2.1. (S. 215 ff) bereits gefordert – einer kontinuierlichen Umsetzung von Metakognition, Volition, Tiefenverarbeitung und Oberflächenverarbeitung in allen Jahrgangsstufen, um so kontinuierlich erzeugten/gepflegten häuslichen Defiziten beizukommen. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass die Intention einer konsistenten Mitpflege der kognitiven Basiswerkzeuge – unter Verabsolutierung des Mindmaps – bei der Gruppe mit ungünstigen häuslichen Voraussetzungen spätestens ab der Jahrgangsstufe 8 nicht eingelöst wird.

### 5.2.3.5. Volitionale Intrasystematik und ihre Anteilnahme an den Lernstrategien (Hypothese 7)

Mit der Analyse innerhalb der Hypothese wird der bislang indizierte Volitionsapparat auf seine innere Systematik hin untersucht. Ziel ist weiter die differenzierte Darstellung einzelner Wirkungsstränge auf die Funktionalität bzw. Inbetriebsetzung metakognitiver und kognitiver Strategien. Abbildbar werden Unterschiede in Schwerpunkten, Kompetenzspitzen und schließlich Defiziten.

HAUPTHYPOTHESE 7.0: Die einzelnen Variablen des Volitionsindex (Handlungsstabilität, Anstrengungsmanagement, aktives Coping) sind hoch fest miteinander kohäsiv, wohingegen der Inangriffnahmeaufschub allenfalls schwach negativ zu verhaltensmäßigen Folgekosten führt und das evasive Coping hoch ausgeschlossen werden kann.

HYPOTHESE 7.1: Die einzelnen Variablen des Volitionsindex (Handlungsstabilität, Anstrengungsmanagement, aktives Coping) sind hoch fest mit Planung, Überwachung, Postreflektion, Oberflächen- und Tiefenverarbeitung assoziiert, wohingegen der Inangriffnahmeaufschub allenfalls schwach negativ zu verhaltensmäßigen Folgekosten führt und das evasive Coping hoch ausgeschlossen werden kann.

HYPOTHESE 7.2: Dabei zeigen sich geringe Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich der Funktionalität der Verbindungen volitionaler Einzelvariablen auf Lernstrategien und verbleibende Volitionalvariablen.

## Jahrgangsstufe 5

Bei der differenzierten Betrachtung der Systematik und der Betriebskräftigkeit des Volitionsapparates interessiert in einem ersten Analyseschritt, in welcher Systematik die Einzelvariablen der Volition miteinander in Verbindung stehen. Dabei sollten die Gruppen in ähnlicher Weise (a) evasive Problemlösungstendenzen negieren, (b) geringe Folgekosten nach Inangriffnahmeverzögerung berichten und (c) eine hohe Zusammengehörigkeit der verbleibenden Variablen angeben.

**Tabelle 118: Interkorrelation der volitionalen Teilleistungen,  
Jahrgangsstufe 5 unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Impression Management	Anstrengungsmanagement	Aufschubverhalten	Handlungsstabilität	Coping aktiv	Coping evasiv
Impression Management	r	1.000	.511**	-.272*	.261*	.269*	-.371**
	N		80	80	78	80	80
Anstrengungsmanagement	r	.245*	1.000	-.336**	.534**		
	N	70		57	56		
Aufschubverhalten	r		-.293*	1.000	-.578**		.293*
	N		70		56		57
Handlungsstabilität	r		.550**	-.552**	1.000		-.298*
	N		70	70			56
Coping aktiv	r					1.000	
	N						
Coping evasiv	r			.452**	-.306*		1.000
	N			70	70		

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.  
Korrelationsfeld unten links: Gruppe D – trainierte Schüler mit ungünstigen häuslichen Dispositionen; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A – untrainierte Schüler mit günstigen privaten Instruktionsvoraussetzungen

An beiden Gruppen – insbesondere der Aktionsgruppe D – präsentiert sich eine allenfalls episodische Verbündung der volitionalen Teilvariablen. Die Zusammengehörigkeit von aktivem Coping, Handlungsstabilität und Anstrengung, als Zeichen für vorwärtsgewandtes, festes Lernen, ist an beiden Schulen ungünstig. Nur mit der Verbindung von Handlungsstabilität und Anstrengungsmanagement ist ein für Enger festeres Bündnis zu zeigen. Dort ist das evasive Coping weniger sicher auszuschließen. Das Aufschubverhalten führt zu vergleichbaren Folgekosten, wenngleich diese im Anstrengungsmanagement weniger drastisch sind.

An der Aktionsgruppe D ist eine Mitwirkung der Elternschaft (indiziert) auf Aufschiebverhalten ( $r = -.404/p = ,000$ ), Handlungsstabilität ( $r = .326/p = ,006$ ) sowie evasives Coping ( $r = -.379/p = ,001$ ) feststellbar. An der Kontrollschule reduzieren die Eltern ebenfalls Aufschiebverhalten ( $r = -.356/p = ,001$ ) und evasives Coping ( $r = -.311/p = ,005$ ), befördern aber neben der Handlungsstabilität ( $r = .442/p = ,000$ ) auch das Anstrengungsmanagement ( $r = .293/p = ,008$ ). Insgesamt kann von weitgehend kongruenten parental en Bedingungen in der Entwicklung und Stabilisierung des Volitionskörpers und damit von einer entsprechenden Aussageverwässerung in Enger ausgegangen werden. Deren volitionale Gewordenheit ist demnach nicht vollumfänglich und ausschließlich auf das Lerntraining zurückzubeziehen.

In Ausdauer, Konsistenz und Vorwärtsgewandtheit sind die Unterstichproben annähernd vergleichbar. Die Anbindung des Aufschiebverhaltens und der evasiven Copingtendenzen lassen dennoch in Enger Defizite im Lernhandeln in Aussicht stehen.

**Tabelle 119: Korrelation volitionaler Teilaspekte auf metakognitive und kognitive Lernstrategien, Jahrgangsstufe 5, unter Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

		Impression Management		Oberflächenverarbeitung		Tiefenverarbeitung		Planung		Überwachung		Postreflektion	
		D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A
Impression Management	r				.370**	.240*	.244*	.289*	.274*	.332**	.328**		
	N		80		80	70	80	70	80	70	80		
Anstrengungsmanagement	r	.245*	.511**	.294*	.524**	.411**		.526**	.601**	.554**	.441**	.455**	
	N	70	80	70	57	50		50	57	50	57	70	
Inangriffnahmeaufschieb	r		-.272*		-.316*								
	N		80		57								
Handlungsstabilität	r		.261*		.408**				.335*	.435**	.278*	.338**	
	N		78		56				56	70	56	70	
Coping aktiv	r		.269*			.238*	.496**	.280*		.242*	.340**	.252*	.446**
	N		80			70	57	70		70	57	70	78
Coping evasiv	r		-.371**		-.327*		-.512**		-.319*		-.314*		
	N		80		57		57		57		57		

\*\* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant

Nach der Kontrastierung der volitionalen Intrasystematik interessiert die Folgeb e d e u t s a m - k e i t einzelner selbstregulativer Ergebnisvariablen auf Funktionalität bzw. Indienststellungstendenz kognitiver und metakognitiver Lernstrategien. In diesem Zusammenhang ist von Interesse, auf welche exakten Kausalitäten die in der Vorhypothese noch indiziert entwickelten Folgeverbindungen zurückzuführen sind.

In der Hypothese 6 konnten keine regressiven Effekte von der Volition aus auf die Oberflächenverarbeitung gezeigt werden. Der Aufspaltung in Einzelvariablen folgend mag dies darin gründen, dass weder passive Stabilitätsvariablen (Inangriffnahmeaufschieb, Handlungsstabilität, evasives Coping) die Durchführung hinreichend stützen, noch aktivitätsorientierte Variablen (aktives Coping, Anstrengungsmanagement) Vorschub leisten. Selbst dann, wenn die Schüler gezielte Anstrengungen im Zusammenhang der Oberflächenverarbeitung zeitigen, wie hier korrelativ sicherzustellen ist, bleibt dies regressiv folgenlos. Die im Bündnis von Auswendiglernen und dem gezielten Investment von Anstrengung messbaren Korrelationskoeffizienten sind bei  $p = ,064$  intergruppal insignifikant verschieden. Auf das Lerntraining und die von ihm umgesetzten Inhalte rückblickend mag sein, dass sich die Ingebrauchnahme der Mindmaps, welche in der Alterskohorte sinnvollerweise unter dem oberflächenverarbeitenden Nutzungsaspekt introduziert werden, noch verkanntet, wohingegen an der Kontrollgruppe A womöglich auf bereits etablierte Verfahren Rückgriff genommen werden kann. Hinzu treten noch gering investiertes Anstrengungsmanagement und aktives Coping, welche allerdings auch schlichtweg dysfunktional sein mögen.

Darüber konnte in der Hypothese 6 eine Folgenlosigkeit der indizierten Selbstregulation auf das Tiefenverarbeiten nachgewiesen werden. Im Prinzip gilt für sie ein annähernd gleich gelagertes Befundumfeld wie für die Oberflächenverarbeitung: Die Schüler investieren hohe Anstrengung, sind aber in konkreten Problemfällen nicht in der Fortsetzung des Lernens profund. Der durch beide Gruppen geteilte Korrelationskoeffizient zwischen Tiefenverarbeitung und aktivem Coping ist bei  $p = ,050$  über die Gruppengrenzen hinweg gerade noch signifikant verschieden. Hierin bestehen Gefälle zur Kontrollgruppe A: Auch wenn ihnen ebenfalls eine geringe Indikation für Lernwissen nachzuweisen ist, führen ihre aktiven Problemlöseversuche zu höheren Erlösen in der Tiefenverarbeitung; diese wird gegenüber der Aktionsgruppe D nicht als Evasionsgrund gekennzeichnet. In Enger scheint in diesem Zusammenspiel folgerichtig die trainingskonzeptuelle Vernachlässigung der Tiefenverarbeitung wider.

An der Aktionsgruppe D ist das indizierte elterliche Förderverhalten mit der Oberflächenverarbeitung unverbunden. Demgegenüber steht ein mathematisch negativer Berührungspunkt mit der Tiefenverarbeitung ( $r = -.347/p = ,003$ ), welcher seines Zeichens zur Vermutung Anlass gibt, Zusammenarbeit käme vordergründig in Problemzusammenhängen zustatten, und hätte in Folgschaft ausbleibende Handlungsflexibilität mitzuverantworten. Die einzige alternative Erklärung besteht in der Annahme einer äußerst schadhaften Einflussnahme der Elternschaft.



Ebenfalls konnte bislang regressiv gezeigt werden, dass in Enger substanziell geringere Volitionsanteile auf das Planen und Sondieren gerichtet werden. Die Tatsache ist offenkundig darin fundiert, dass der Vorentwurf des Lernens das Lernhandeln nicht stabilisiert und gegen Evasionstendenzen abschirmt, wenngleich keine Folgekosten aus Inangriffnahmeaufschub gezeigt werden können und die Maßnahme Teil des aktiven Copings ist. In größerer Ähnlichkeit stehen die Gruppen einander im Hinblick auf die volitionale Inbetriebsetzung und Begünstigung der Überwachungskompetenz gegenüber. Der Grad der Wahrscheinlichkeit, mittels eigenen Handlungswissens die Korrektheit (bislang) eingenommener Lernziele kontrollieren zu können, steigt in Enger mit der Handlungsstabilität und gezielt investierten Anstrengungen. Allerdings kann anlässlich nicht gelingender Überwachung nicht – wie an der Kontrollgruppe A nachzuzeichnen ist – Evasionstendenz ausgeschlossen werden. Das aktive Coping ist an der Teilkompetenz schwächer bzw. schwach anteilig und verweist auf nicht hinreichende Handlungssicherheit in diesem Umkreis. An der Kontrollgruppe A kann hier funktionaler reagiert werden.

In verlässlicherem Grade sind an der Aktionsgruppe D Reflexion und Volition verbündet. Das Reflektieren ist in deutlicherer Weise Anteil des Anstrengungsmanagements und es scheint von Plausibilität, dass das Bündnis seine Beiträge zur Stabilisierung des Lernhandelns leistet. Das hat ebenso für das Anstrengungsmanagement Geltung. Die Annahme unterhält Stützung durch einschlägige Themensetzungen im Lerntraining der Jahrgangsstufe 5. Nicht weniger plausibel ist der Umkehrschluss, demnach es jene Schüler mit Handlungsstabilität als zentraler Lernereigenschaft sind, welche höhere Reflektionstendenzen berichten. Dem gegenüber kontaktieren Reflexion und aktives Coping einander in geringerer Zuverlässigkeit als an der Kontrollgruppe A. Dem ist einerseits zu entnehmen, dass Problemlösungsausschnitte in geringerer Tendenz reflektierend umgewälzt werden, oder, dass Reflektionsmaßnahmen nicht zu einer Funktionalwerdung aktiver Problemlösungsversuche führen. Alles zusammengerechnet wird der Stellenwert des Reflektierens anerkannt. Allerdings führt dies – wie in der Hypothese 6 dokumentiert – nur zu unteren Effekten in der Informationsverarbeitung.

Insgesamt berichtet man in Enger über ein breitenverbundeneres, funktionaleres Anstrengungsmanagement, das über sämtliche kognitive und metakognitive Lernstrategien mitentscheidet. Deutlich zurückgesetzt ist Enger allerdings mit dem Merkmal des evasiven Copings, das im Zusammenhang mit Lernstrategien nicht zu negieren ist. Alles in allem fehlt es den parental unterprivilegierten Kindern in einzelnen Facetten an Lernwissen und entsprechender Sicherheit. Das betrifft insbesondere die Oberflächenverarbeitung. Einerseits besehen sichere Anzeichen eines Wissens darüber, wie (im Sinne gezielter Anstrengungen) diverse Lernstrategien anzuwenden sind, doch erstreckt sich dies nicht auf Fragen der Problemlösung. Dessen ungeachtet liegen die Outcomes der metakognitiven Strategien – mit Ausnahme der Postreflektion – nahe am Niveau der Kontrollgruppe. Ferner sind aus der Volition weniger passive Momente (namentlich Handlungsstabilität, evasives Coping), sondern aktive, welche auf Lernwissen oder –sensitivität verweisen, beteiligt. Die Handlungsstabilität ist nicht hinreichend.

Für die Aktionsgruppe D der Jahrgangsstufe 5 wurden Niederschläge in Oberflächenverarbeitung, Reflektionsverhalten sowie im Aktivierungs- und Folgeumfeld des Planens und Sondierens angenommen. Hinsichtlich der Oberflächenverarbeitung zeichnet sich bislang nicht ab, dass häuslich unterprivilegierte Schüler hier Kompetenzverbesserungen erfahren. Die Oberflächenverarbeitung ist schwer zu handhaben. Nur in der Hypothese 6 konnte mittels Regressionsverfahren herausprofiliert werden, dass Planung sowie Überwachung überkompensativ auf Oberflächenverarbeitung einwirken, bei der multiregressiven Orchestration sämtlicher metakognitiver Strategien wird eine starke Kompensation im korrigierten  $R^2$  habituell.

Im Vor- und Umfeld der Planungsstrategie, die in der Jahrgangsstufe 5 trainingsseitig auch auf die häusliche Rahmengestaltung überstreckt wird, artikulieren sich keine Verbesserungen im volitionalen Kontext. In der Hypothese 6 massierte sich eine höhere Fühlungnahme mit der Oberflächenverarbeitung – auch bei der Aggregation der metakognitiven Strategien – als an der Kontrollgruppe A. Damit berichtet sich Wirkung, wenngleich von gewisser Einseitigkeit. Im Hinblick auf die Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen modellieren sich klarere Effekte heraus: Das Verfahren wird in geringerer Tendenz für aktives Problemlösen herangezogen; Effekte werden dahin gehend manifest, dass Lehren für das Anstrengungsmanagement und die Errichtung von Handlungsstabilität gezogen zu werden sein scheinen. Handlungsstabilität und deren Aufrechterhaltung wurden indessen mit den Bausteinen fokussiert und implizit abgehandelt.

## Jahrgangsstufe 6

Im Hinblick auf die Binnensystematik der Selbstregulationseinheit<sup>2361</sup> sind die Probanden beider Gruppen in diesem Schuljahr annähernd gleichzusetzen. Einzig die Einflechtung des Anstrengungsmanagements ist an der Aktionsgruppe D als günstiger zu bemessen. Handlungsstabilität, aktives Coping und Anstrengungsmanagement begegnen einander indessen in gleicher Schnittfläche; Enger berichtet über unwesentlich ausdrucksvollere Einbußen nach Inangriffnahmeaufschub, eine Tendenz, die wiederum mit evasiven Copingtendenzen in geringerer Folgewahrscheinlichkeit steht. In der Ausgrenzbarkeit der Variable sind die Grup-

<sup>2361</sup> Vgl. Tabelle 120, S. 374

pen annähernd vergleichbar. Auf hier in die Analysen aufgenommenen Einzelvariablen können vonseiten der Eltern beider Gruppen keine positivierenden oder retardierenden Reflexe berichtet werden.

**Tabelle 120: Interkorrelation der volitionalen Teilleistungen, Jahrgangsstufe 6 unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Impression Management	Anstrengungsmanagement	Aufschubverhalten	Handlungsstabilität	Coping aktiv	Coping evasiv
Impression Management	r	1.000	.434**	-.373**	.373**	.261*	-.396**
	N		70	70	70	70	70
Anstrengungsmanagement	r		1.000	-.305*	.439**		
	N			50	50		
Aufschubverhalten	r	-.464**	-.559**	1.000	-.664**	-.377**	.592**
	N	54	54		50	50	50
Handlungsstabilität	r	.455**	.427**	-.814**	1.000	.338*	-.497**
	N	58	54	38		50	50
Coping aktiv	r		.343*			1.000	-.528**
	N		54				50
Coping evasiv	r	-.488**	-.401**	.470**	-.362*	-.260*	1.000
	N	58	54	38	41	58	

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D – trainierte Schüler mit ungünstigen häuslichen Dispositionen; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A – untrainierte Schüler mit günstigen privaten Instruktionsvoraussetzungen

Die vernehmlich höhere Effektrichtigkeit der indizierten Volition auf die Effektivität der Oberflächenstrategien, wie sie in der Hypothese 6 festgestellt werden konnte, lässt sich darauf zurückführen, dass aktives Coping und Anstrengungsmanagement hier zu respektierlich höheren Folgebewirkungen instande sind als an der Kontrollgruppe A, was in dieser Auftretensform Argumente für Lernerfahrung bzw. Lernwissen vorlegt. Probleme im Auswendiglernen sind ein evident geringerer Evasionsgrund, doch bestehen Folgekosten durch den Inangriffnahmeaufschub, der in der Kontrollgruppe so nicht an Klarheit gewinnt.

Absolut umfassend im Vergleich zur Kontrollschule lässt sich das Verstehenslernen in Enger angehen, vor allem die Wirkung von aktivem Coping und Anstrengungsmanagement bilden weitere Anzeichen für Lernwissen. Auch wenn das evasive Coping stark zu negieren ist und auch die Handlungsstabilität diesen kognitiven Wissenserwerb gut flankiert, dokumentiert sich erneut eine respektierliche Aufschubproblematik.

**Tabelle 121: Korrelation volitionaler Teilaspekte auf metakognitive und kognitive Lernstrategien, Jahrgangsstufe 6, unter Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

		Impression Management		Oberflächenverarbeitung		Tiefenverarbeitung		Planung		Überwachung		Postreflektion	
		D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A
Impression Management	r				.354**						.406**		
	N				70						70		
Anstrengungsmanagement	r		.434**	.509**		.417**	.380**	.473**	.388**	.456**	.334*	.488**	.438**
	N		70	54		54	70	54	70	54	50	50	68
Inangriffnahmeaufschub	r	-.464**	-.373**	-.274*		-.419**				-.297*	-.476**		-.217*
	N	54	70	54		54				54	50		68
Handlungsstabilität	r	.455**	.373**			.302*					.512**		.401**
	N	58	70			58					50		68
Coping aktiv	r		.261*	.578**	.413**	.578**		.467**	.529**	.467**	.611**	.618**	.411**
	N		70	58	50	58		58	70	58	50	54	68
Coping evasiv	r	-.488**	-.396**	-.471**	-.296*	-.558**		-.521**		-.583**	-.648**	-.312*	-.309**
	N	58	70	58	50	58		58		58	50	54	68

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Die in der Hypothese umschriebene höhere Verschaltung einschlägiger Planungs- und Sondierungsmaßnahmen gründet in ihrer Zugehörigkeit zu Anstrengungsmanagement und ihrem stabilen Bündnis mit der Funktionalität des aktiven Copings. Infolge ihrer Planungsbemühungen schützen sich die Probanden gegenüber evasiven Problembegegnungstendenzen. In Hinblick auf die korrelative Eingebundenheit der Überwachungskompetenz sind die Untergruppen vergleichsweise ähnlich. Im Regressionsprofil der Hypothese 6 konnte ihre starke Konnexivität zur Volition gezeigt werden, die in Enger geringeren Ausdruck fand, aber dennoch als gut zu bemessen ist. Die Aufschlüsselung gibt nun an, dass Überwachungskompetenz mit allen Bereichen des Volitionsapparats in Kontakt steht, in Enger aber in geringerem Maße mit aktivem Problemlösen (was auf Kompetenzdefizite verweist) und Evasion weniger deutlich negiert. Die Handlungsstabilität ist für die Kompetenz in Enger nicht hinreichend, trotzdem bestehen höhere Effekte auf die Informationsverarbeitung.

Das Postreflektieren abgeschlossener Lernepisoden zeigte sich an der Aktionsgruppe D als mit geringeren Antragsungen durch das selbstregulative Insgesamt versetzt, ihm konnten allerdings höhere Erlöse für die Effektivität der Informationsverarbeitung nachgewiesen werden. Reflektion steht in geringerer Folge der Volition, weil nur an der Kontrollgruppe A Vollkorrelation zu zeigen ist. Ferner bestehen dort höhere Anzeichen abgesicherter Handlungsstabilität. Ebenfalls bedeutungsvollen Anteil an der substanzielleren Verschaltung an der Kontrollgruppe A nimmt der Inangriffnahmeaufschub unabhängig davon, ob hier Folgekosten oder Ausschlusserscheinungen anzutreffen sind.

Für sich genommen ist der volitionale Betrieb von Planung an der Aktionsgruppe D noch defizitär, eine Zurücksetzung, die mit der erheblichen Effektivität für den kognitiven Wissenserwerb annähernd eingegeben werden können sollte. Die nicht hinreichende Invollzugsetzung einzelner Kompetenzbereiche könnte insbesondere der nicht deutlichen Beihilfe der Handlungsstabilität geschuldet sein. Profit versprechend ist aber die Vernetzung des Anstrengungsmanagements, die einem gezielten Einsatz der Lernstrategien Belege bildet und durchgängig höher als an der Kontrollgruppe A nachzumessen ist. Gleichfalls profitabel scheint die Effektivität des aktiven Copings für sich, die dem Gruppenabgleich überwiegend standhält, und ebenfalls für eine Flexibilität im Umgang mit kognitiven und metakognitiven Anforderungen argumentiert.

In der Jahrgangsstufe 6 wurden Trainingsniederschläge auf Planung, Überwachung, Informationsverarbeitung, Reflektion und Volition erwartet. In der Tat sind hier Profilschläge bei parentalinstruktional unterprivilegierten Kindern feststellbar. In größter Klarheit treten die Effekte in Bezug auf Informationsverarbeitung heraus, über die metakognitiv und volitional deutlich besser zu verfügen ist als an der Kontrollgruppe A und im Abgleich zu den Kompetenzbeständen des 5. Schuljahres. Planen und Sondieren im Sinne des Vorentwurfs der äußeren und kognitiven Lernhandlung ist höher volitional konnotiert. Die Schüler erwerben hier Umgangswissen in Erscheinungsform aktiven Copings und Überwachungsfunktionalität, worin sie unter dem Niveau der Kontrollgruppe A verbleiben. Im Volitionskörper selbst profilieren sich Verbesserungen eher im Abgleich zur Kontrollschule als zum Vorjahresverhältnis. In sämtlichen seiner Anteile sind deutlichere Indikatoren für Lernwissen vorhaltbar. Die Handlungsstabilität nimmt hieran geringen Anteil und ist selbst weitgehend entwicklungsunberührt. Für die Überwachungskompetenz zeigen sich effektvolle Verbindungen, die aber deutlich weniger substanziell als an der Kontrollgruppe A sind, aber dennoch höhere Effekte in der Informationsverarbeitung herbeileiten. Auch aus diesem Analysestandpunkt heraus tritt uns hier erneut die legitime These entgegen, die vom Lerntraining vorgesehene Anleitung zur 1:-1-Umsetzung einschlägiger Verhaltens- und Lernstrategien sei für die unterprivilegierte Teilstichprobe profitträchtig. Die Bausteinintentionen können als gut erfüllt gewürdigt werden.

## Jahrgangsstufe 7

**Tabelle 122: Interkorrelation der volitionalen Teilleistungen, Jahrgangsstufe 7 unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Impression Management	Anstrengungsmanagement	Aufschubverhalten	Handlungsstabilität	Coping aktiv	Coping evasiv
Impression Management	r	1.000		-.319**	.364**		
	N			68	68		
Anstrengungsmanagement	r		1.000	-.311**	.533**	.515**	
	N			68	68	68	
Aufschubverhalten	r		-.420**	1.000	-.634**		.328**
	N		66	66	48		68
Handlungsstabilität	r		.409**	-.732**	1.000		-.398**
	N		66	66	66		68
Coping aktiv	r		.369**	-.362**		1.000	-.240*
	N		66	66		66	68
Coping evasiv	r		-.460**	.505**	-.335**	-.389**	1.000
	N		66	66	66	66	66

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D – trainierte Schüler mit ungünstigen häuslichen Dispositionen; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A – untrainierte Schüler mit günstigen privaten Instruktionsvoraussetzungen

Der Volitionsapparat kennzeichnet sich in dieser Jahrgangsstufe in Enger durch Vollmaschigkeit, was im Vorjahr und an der Kontrollgruppe A nicht festzustellen ist. Alles eingerechnet werden dessen ungeachtet für die Kontrollgruppe A profitablere Systemverbindungen nachvollziehbar. Dies bezieht sich auf

- eine festere Einsystematisierung der aktivitätsorientierten Variablen (aktives Coping, Anstrengungsmanagement, Handlungsstabilität)
- geringere Kosten nach Verhaltensaufschub

Im Hinblick auf die Ausschließbarkeit des evasiven Copings sind die Untergruppen vergleichbar. An der Kontrollgruppe A ist ungeachtet ihrer nach Korrelationsstellen dünneren Systematisierung aktiveres, konsistenteres und proaktiveres Lernhandeln zu erwarten. Die Substanzen sind an der Aktionsgruppe D an zahlreichen Stellen gering. An keiner der beiden Schulen können Handlungsstabilität und aktives Coping einander flankierend aufeinander bezogen werden.

An der Aktionsgruppe D sind indizierte Fördereinflüsse vonseiten der Eltern in Form der Herabsetzung des Aufschubverhaltens ( $r = -.550/p = ,000$ ), der Verfestigung der Handlungsstabilität ( $r = .393/p = ,001$ ) und schließlich des Vorschubs im aktiven Coping ( $r = .383/p = ,002$ ) zu dokumentieren, was aber – und dies ist brisant – der Binnenstruktur des Volitionsapparates nicht zuarbeitet. An der Kontrollgruppe A indessen begegnen sich Unterstützung und evasives Coping mathematisch positiv ( $r = .427/p = ,000$ ). Wenn gleich die Elternschaft Engers ihre Einflussmöglichkeiten in eher passiven Ergebnisvariablen der Selbstregulation findet, die bereits durch bloße Anwesenheit und einschlägige Aufforderungen erklärbar werden, ist davon auszugehen, dass Veränderungseffekte in Enger interpretativ nicht total aber überwiegend auf das Lerntraining zurückbeziehbar sind.

**Tabelle 123: Korrelation volitionaler Teilaspekte auf metakognitive und kognitive Lernstrategien, Jahrgangsstufe 7, unter Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

		Impression Management		Oberflächenverarbeitung		Tiefenverarbeitung		Planung		Überwachung		Postreflexion	
		D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A
Impression Management	r									-.276*			.344**
	N									66			68
Anstrengungsmanagement	r				.484**		.487**	.501**	.585**	.447**	.513**	.273*	.311**
	N				68		68	66	68	66	68	64	68
Inangriffnahmeaufschub	r		-.319**	-.350**		-.540**		-.251*	-.457**				
	N		68	66		66		66	68				
Handlungsstabilität	r		.364**	.272*	.316**	.308*	.343**	.299*	.501**	.271*	.341**		
	N		68	66	68	66	68	66	68	66	68		
Coping aktiv	r			.315**	.541**	.466**	.552**	.467**	.511**		.624**		
	N			66	68	66	68	66	68		68		
Coping evasiv	r			-.350**		-.328**					-.310*		
	N			66		66					68		

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

In der Hypothese 6 war eine schwache Überkompensation vom volitionalen Insgesamt auf die Oberflächenverarbeitung abzubilden. Die hier vorgenommene Differenzierung nach Einzelvariablen des Volitionsapparates zeigt aber, dass hierin weniger aktive, auf Lernwissen- bzw. -erfahrung oder -sensitivität verweisende Variablen, als passive Merkmale antreibend sind. An der Kontrollgruppe bringen aktives Coping und Anstrengungsmanagement deutlich mehr Effektivität für das Auswendiglernen. Der Korrelationsunterschied des Schnittpunkts zu aktivem Coping ist mit  $p = ,057$  knapp insignifikant. Die geringen Effektivitätsüberschüsse sollten ferner in der Anteilnahme eines größeren Ausschnitts an Einzelvariablen gründen. Darin inbegriffen sind allerdings relativierend die stark negativen Folgen der Inangriffnahmeverzögerung. Funktionalitätsüberschritte gegenüber der Kontrollgruppe A bestehen mit der erhöhten Abgrenzbarkeit evasiver Copingtendenzen. Die Anzeichen fehlender Flexibilität im Umgang mit der an sich anspruchslosen Prägung kognitiven Wissenserwerbs sind vergleichsweise deutlich.

Ähnlich positionierte Resultate können im Zirkel der Tiefenverarbeitung ausgewiesen werden. Wenn gleich eine höhere Regression auf das Verstehenslernen ermittelt werden konnte (Hypothese 6), ist hier die Bedeutung passiv-äußerer Stützvariablen übergewichtig. In der Hauptsache ist der Inangriffnahmeaufschub ein respektierliches Problem. Die Kontaktsicherheit von Tiefenverarbeitung und aktivem Coping ist zwischen den Gruppen bei  $p = ,254$  ebenfalls insignifikant. Die regressiv festgestellten intergruppalen Disproportionen in der Bewirkung der Planung werden über schwächer substanzielle Korrelationskoeffizienten erklärbar; im Einzelnen habituell werdend in

- einer geringeren Zugehörigkeit der Planung zum individuellen Anstrengungsmanagement,
- geringerer Effektivität der Planung für Lernhandlungsabschirmung und
- geringer wahrscheinlicher Gemeinsamkeit mit aktivem Coping.

Demgegenüber nach Kontrollgruppenvergleich positiver als an der Kontrollgruppe A ist ausschließlich die niedrigere Beeinträchtigung der Planung im Falle vorausgehenden Verhaltensaufschubs. Bemerkenswert ist der ausdrucksstarke Korrelationsunterschied in der Begegnungsfläche von Planung und Handlungsstabilität; er ist zwischen den Gruppen bei  $p = ,085$  ebenfalls insignifikant. Planung sichert an der Aktionsgruppe D in geringerer Zuverlässigkeit Handlungsstabilität und die Qualität des Lernverlaufs.

Niederschlag in einem größeren Gruppengefälle fanden in der Hypothese 6 die Beta-Koeffizienten von Selbstregulation auf einschlägige Kompetenzen zur Überwachung von Lernprozess und

**Lernstand.** Die Differenzierung nach volitionalen Einzelvariablen berichtet von einem vernehmbaren Problem für die Schüler der Aktionsgruppe D. Erkennen ließ sich bereits regressiv, dass die Tiefenverarbeitung nicht, die Oberflächenverarbeitung allenfalls akzeptabel zu überwachen ist. Das Korrelationsmuster berichtet unmissverständlich von fehlendem einschlägigem Bewältigungswissen. Überwachungsversuche werden deutlich (aber weniger evident als an der Kontrollgruppe A) mit gezielten Anstrengungen verbunden, das aktive Coping – seines Zeichens eine auf flexible Verfahrenskompetenz verweisende Variable – stützt das Überwachen nicht; Handlungsstabilität kaum. An der Kontrollgruppe A werden Überwachungsversuche in größerer Festigkeit mit Anstrengungsmanagement und aktivem Coping kanonisiert. Die Reflexe in den Informationsverarbeitungsniveaus sind infolgedessen klar.

**Postreflektion** wird an beiden Schulen volitional regressiv nicht betrieben. Das gründet darin, dass sie allenfalls mit der gezielten Investition von Anstrengung in Konnexion steht, die an der Aktionsgruppe D geringer habituell wird. Der Korrelationsunterschied zwischen den Gruppen ist bei  $p = ,405$  definitiv insignifikant. Dessen ungeachtet fließen vonseiten der Variable höhere Effekte auf den kognitiven Wissenserwerb in Enger aus. Es kann sein, dass in Enger eher reaktiv als proaktiv reflektiert wird.

Für die Jahrgangsstufe 7 wurden Ergebnisse in der Informationsverarbeitung erwartet. Die Annahme ist nicht zu bestätigen: Aus volitionaler Sicht werden die Informationsverarbeitungsniveaus in Gegenüberstellung zur Gruppe D der Jahrgangsstufe 6 volitional geringer aktivierbar. Vor allem das gezielte Einbringen von Anstrengung und das aktive Coping, welche jeweils auf Wissenshintergründe verweisen, liegen deutlich unter dem Niveau der Kontrollschule und des Vorjahres. Eine Ausnahme bildet, dass bei Oberflächenverarbeitung aktives Coping in Gegenüberstellung zu Vorjahr und Kontrollgruppe A an Fahrt gewinnt und das evasive Coping in größerer Wahrscheinlichkeit auszuschließen ist. Alles eingerechnet zeigen sich in der Hauptsache Zäsuren. Auch die metakognitive Administration beider Informationsverarbeitungsebenen zeigt stattliche Fehlbeträge dem Vorjahr (vgl. Hypothese 6) und der Kontrollgruppe A gegenüber. Ursächlich ist offenkundig ein Fehlbetrag unabdingbaren Verfahrenswissens, der notwendigerweise an Fluktivität erinnert. Sämtliche metakognitiven Strategien sind in Enger volitional geringer konnotiert als im Vorjahres- und Kontrollgruppenabgleich.

## Jahrgangsstufe 8

**Tabelle 124: Interkorrelation der volitionalen Teilleistungen;  
Jahrgangsstufe 8 unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Impression Management	Anstrengungsmanagement	Aufschubverhalten	Handlungsstabilität	Coping aktiv	Coping evasiv
Impression Management	r	1.000	.369**			.457**	
	N		52			52	
Anstrengungsmanagement	r		1.000	-.316*	.690**	.603**	
	N			52	52	36	
Aufschubverhalten	r	-.299**	-.331**	1.000	-.636**	-.425**	.491**
	N	84	84		52	52	52
Handlungsstabilität	r	.304**	.476**	-.577**	1.000	.584**	
	N	84	84	60		52	
Coping aktiv	r		.476**			1.000	-.444**
	N		84				52
Coping evasiv	r		-.284**	.551**	-.331**		1.000
	N		84	84	84		

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D – trainierte Schüler mit ungünstigen häuslichen Dispositionen; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A – untrainierte Schüler mit günstigen privaten Instruktionsvoraussetzungen

Mit Ausnahme des Aufschubverhaltens, das an der Aktionsgruppe D wenig geringere selbstregulatorische Folgekosten einfordert, sind sämtliche Variablen schwächer bzw. weniger funktional instrukturiert als an der Kontrollgruppe A. Insbesondere betrifft dies das aktive Coping. Unübersehbare Zurückgesetztheit besteht für Enger in der Triangulation von Handlungsstabilität, Anstrengungsmanagement und aktivem Coping, also jenen Verlaufskernvariablen, welche Indikatoren für kontinuierliches, aktives und intensives Lernen liefern. Disparitäten liegen insbesondere an der Schnittstelle von aktivem Coping und Handlungsstabilität. Die Korrelation zwischen aktiver Problemlösung und Anstrengungsmanagement ist zwischen den Gruppen bei  $p = ,190$  insignifikant verschieden; zwischen den Koeffizienten aus aktivem Coping und Handlungsstabilität besteht mit  $p = ,034$  signifikante Nichtübereinstimmung.

In Enger bestehen allerdings deutliche Anzeichen für eine Mitwirkung der Eltern am Volitionsapparat. Sie wirken funktional positiv auf Anstrengungsmanagement ( $r = .376/p = ,000$ ), Handlungsstabilität ( $r = .375/p = ,000$ ) und aktives Coping ( $r = .273/p = ,012$ ); ferner reduzieren sie Inangriffnahmeaufschub ( $r = -.337/p = ,002$ ), aber nicht evasives Coping. Dessen ungeachtet scheinen sich die Effekte nicht in der Intrakorrelation widerzuspiegeln. Im Gegenteil können für die Kontrollgruppe A nur Aufwertungen in Anstrengungsmanagement ( $r = .329/p = ,017$ ), Aufschubverhalten ( $r = -.335/p = ,015$ ), Handlungsstabilität ( $r = .323/p =$

,019) sowie aktivem Problemlösen ( $r = .459/p = .001$ ) aufgezeigt werden. Die Reduktion des evasiven Copings gelingt auch hier nicht. Fernerhin profilieren sich in Enger Bewirkungen in Oberflächenverarbeitung ( $r = .476/p = .000$ ) und Tiefenverarbeitung ( $r = .240/p = .028$ ), die an der Kontrollgruppe A fernbleiben.

Rückblickend darauf, dass in der Jahrgangsstufe 8 Volition, Metakognition und Informationsverarbeitung im Training nicht direkt angesprochen werden, sollten eventuelle Umwälzungen an der Aktionsgruppe D in größerer Objektivität auf die Eltern, als auf das Lerntraining rückbezogen werden. Dennoch führt die deutliche Einflussnahme der Eltern nicht zu Aufbauten in der Binnensystematik des Volitionskörpers. Die Befundsituation skizziert mehr situative als expansive Einflussnahme, die eher an kurzfristige Verhaltensregulation erinnert und die Auffaltung von Selbstregulationskompetenzen, -erfahrungen oder -wissen kaum erwarten lässt.

**Tabelle 125: Korrelation volitionaler Teilaspekte auf metakognitive und kognitive Lernstrategien, Jahrgangsstufe 8, unter Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

		Impression Management		Oberflächenverarbeitung		Tiefenverarbeitung		Planung		Überwachung		Postreflektion	
		D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A
Impression Management	r	1.000	1.000				.273*		.314*				.367**
	N		52				52		52				52
Anstrengungsmanagement	r		.369**	.368**		.342**	.492**	.399**	.608**	.267*	.427**	.479**	.336** <sup>a</sup>
	N		52	84		84	36	84	36	84	52	84	52
Inangriffnahmeaufschub	r	-.299**		-.231*		-.234*		-.318**			-.330*		-.370**
	N	84		84		84		84			52		52
Handlungsstabilität	r	.304**					.533**	.391**	.419**		.315*	.257*	
	N	84					52	84	52		52	84	
Coping aktiv	r		.457**	.386**		.451**		.493**	.368*	.226*		.352**	.362*
	N		52	84		84		84	36	84		84	36
Coping evasiv	r				.286*								
	N				52								

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

<sup>a</sup> entfallen nach Kontrolle der sozialen Erwünschtheit

Die Einzelmerkmale der Selbstregulation stellen und halten die Oberflächenverarbeitung in zuverlässigen Betrieb, wohingegen sich an der Kontrollgruppe A bemerkenswerterweise eine mathematisch positive Begegnung mit evasivem Coping herausmodelliert. Für die Gruppe A folgt, dass nicht gelingende Oberflächenverarbeitung frustrierend-evasive Abbrüche oder Verhaltensherabsetzungen herbeileitet. Für den höheren Regressionskoeffizienten, wie er in der Hypothese 6 von der Volition auf die Oberflächenverarbeitung nachgemessen werden konnte, sind in größerer Verlässlichkeit wissensbasierte als passiv-äußere Formen der Volition (z. B. Handlungsstabilität) mitentscheidend. Das verweist auf höhere Verfahrenssensibilität in Enger, wenngleich auch die Inangriffnahmeverzögerung schwache Tribute einfordert. Der Effekt mag einerseits deutlich in der massiven Einflussnahme der Eltern auf das Auswendiglernen gründen (die sich allerdings auf bloße Abfragehilfe verengen kann), doch sind hier automatisierte, durch das Training bedingte Lernerfahrungen nicht weniger plausibel.

Für das Verstehenslernen konnte an der Kontrollschule auch nach der Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz ein in geringem Maße höherer Beta-Ertrag aus der Volition gezeigt werden. Ursächlich hierfür sollte sein, dass in der Hauptsache Handlungsstabilität und Anstrengungsmanagement stark mitentscheidend sind. An der Aktionsgruppe D hingegen organisiert sich zum Positiven eine unübersehbare Anteilnahme des aktiven Copings, was für einschlägige Erfahrung oder Wissensbestände Belege bildet. Die gezielte Pointierung von Anstrengung führt allerdings zu geringeren Effekten, Handlungsstabilität sichert die Effektivität nicht und die Tendenz zum Inangriffnahmeaufschub fordert im Gegensatz zur Kontrollgruppe noch schwache Tribute. Vor diesem Hintergrund ist der schwächere Koeffizient erklärbar, dessen Bedeutungsarmut mit eher aktiven Wissensvariablen, als mit statisch-kontinuierlichen Stützvariablen der Volition erklärt werden kann.

Selbstregulation konnte an der Aktionsgruppe D als sichernd auf Planung und Sondierung wirkend ausgewiesen werden. Der Grund hierfür liegt nicht unbedingt an höher substanziellen Verbindungskoeffizienten, denn ausschließlich das aktive Coping wird durch Planung in gegebener Güte höher abgesichert. Vielmehr sollte maßgeblich sein, dass die Zäsuren aus dem Debütaufschub heraus hier inbegriffen sind. Abgesehen davon dokumentiert sich für die Schüler in Enger vor allem deutlich geringeres Anstrengungsmanagement in Richtung auf Planung. Mit  $p = .085$  ist dieser Unterschied zwischen den Gruppen allerdings insignifikant. Planung wird mehr mit Inangriffnahmeaufschub unterdrückt.

Die Überwachung des Lernens ist ein an der Aktionsgruppe D noch immer aufhältiges Problem, an der Kontrollgruppe A allerdings eines von größerer Dringlichkeit. In der Regressionsanalyse aus der Hypothese 6 konnten eine mittlere Regression in Enger und eine ausbleibende an der Kontrollschule gezeigt werden. Die Differenzierung nach volitionalen Einzelvariablen macht eine größere Anzahl an korrelativen Schnittstellen an der Kontrollgruppe A abbildbar. An der Aktionsgruppe D wird weniger Anstrengungsmanagement, dafür mehr aktives Coping an die Überwachungskompetenz gebunden, die ihr allerdings geringen Vorschub geben. An der

Kontrollschule erfolgt ihre Absicherung vermittels Anstrengungsmanagement und Handlungsstabilität, aber in Teilen auch ihre partielle Einebnung in Folge vorangegangenen Verhaltensaufschubs. Ihre aggregierte Anwendung leistet der Verlässlichkeit der Überwachungsmaßnahmen keinen Auftrieb, die so in Folge lediglich auf die Oberflächenverarbeitung verwendbar ist; in Enger indessen klar (und auch in der multiplen Regression orchestriert) auf Oberflächen- und Tiefenverarbeitung.

Die Reflektion des Lernens kommt an der Kontrollgruppe nach Regression in der Hypothese 6 etwas deutlicher zustande, kann dabei aber im Gegensatz zur Aktionsgruppe D nicht für die Aufwertung der Informationsverarbeitung verwendet werden. An der Aktionsgruppe D dokumentierten sich eine größere Anteilnahme des Anstrengungsmanagements, eine Unantastbarkeit durch Inangriffnahmeverzögerung, aber eine mittelwertige Aufbauleistung für die Handlungsstabilität, was für die Kontrollschule nur eingeschränkt gilt. An der Höhe des Regressionskoeffizienten der Kontrollgruppe A (Hypothese 6) ist Inangriffnahmeaufschub ebenso wie die geringere Tendenz, Reflektion mit Anstrengungsmanagement zu verbinden, beteiligt. Die Korrelation aus Anstrengungsmanagement und Reflektion hielt allerdings der partiellen Korrelation mit Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz nicht stand. Die Zeichen stehen für eine höhere Erkenntnistauglichkeit postreflektiver Bemühungen an der Aktionsgruppe D. Der an der Kontrollschule höhere Betakoeffizient muss als reaktiv, nicht als proaktiv gedeutet werden, da Reflektion allenfalls im Zusammenhang konkreter Verstehensprobleme betrieben wird, die entsprechende Bemühungen hervorrufen. Die Unterschiede zur Regression verweisen auf die Wirksamkeit einer Merkmalskombination.

Dem Vorjahr gegenüber verdinglicht sich eine schwächere innere Kohäsion des Volitionskörpers, eine herabgesetzte Bedeutsamkeit der Handlungsstabilität für die Umsetzung der metakognitiven und kognitiven Lernstrategien, dafür aber eine breitere Einstrukturierung von Anstrengungsmanagement und aktivem Coping, eine herabgesetzte Bedrohung durch Inangriffnahmeaufschub und eine größere volitionale Bedeutsamkeit postreflektiver Anstrengungen. Bei der Handlungsstabilität, dem Anstrengungsmanagement und dem aktiven Coping sowie Inangriffnahmeaufschub müssen die Eltern als statistisch mitentscheidend angenommen werden. Handlungsstabilität sowie die Adhäsivität der volitionalen Einzelmerkmale untereinander bleiben davon dennoch unangetastet. Tendenzen bestehen mehr in Richtung der Lernstrategien.

## Jahrgangsstufe 9

**Tabelle 126: Interkorrelation der volitionalen Teilleistungen, Jahrgangsstufe 9 unter Eliminierung der sozialen Erwünschtheit**

		Impression Management	Anstrengungsmanagement	Aufschubverhalten	Handlungsstabilität	Coping aktiv	Coping evasiv
Impression Management	r N	1.000			.645** 38		-.382* 38
Anstrengungsmanagement	r N		1.000			.340* 38	
Aufschubverhalten	r N	-.342** 66	-.497** 66	1.000	-.725** 38		
Handlungsstabilität	r N	.314* 66	.618** 66	-.522** 47	1.000		
Coping aktiv	r N	.346** 66				1.000	
Coping evasiv	r N		-.296* 66	.451** 66	-.500** 66	-.620** 66	1.000

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. Korrelationsfeld unten links: Gruppe D – trainierte Schüler mit ungünstigen häuslichen Dispositionen; Korrelationsfeld oben rechts: Gruppe A – untrainierte Schüler mit günstigen privaten Instruktionsvoraussetzungen

Sowohl an der Kontrollgruppe als auch der Aktionsgruppe D können in der Klassenaltersstufe 9 keine positiv-förderlichen Reflexe aus dem indizierten Elternhandeln auf die in dieser Hypothese verwendeten Volitionsvariablen gezeigt werden. An der Aktionsgruppe D wird indizierte elterliche Förderung allerdings korrelativ ( $r = -.442/p = ,005$ ) in der Effektivität der Tiefenverarbeitung manifest, wobei die Hypothese 3 darauf verwies, dass Elternverhalten in diesem Themenumkreis nur im Defizitfall aktiviert wird.

Stellt man die Binnenkohäsivitäten des Volitionskörpers gegenüber, gewinnt eine an der Kontrollgruppe A problematische Entwicklung an Profil, die sich in der Reduktion des gesamten Volitionskörpers auf die Begegnung von aktivem Coping und Anstrengungsmanagement auf der Bühne eines mittleren Korrelationsgrades, sowie in der exorbitanten Deformation der Handlungsstabilität nach Lernaufstartverzögerung präsentiert. Selbstregulative Rezessionen habitualisieren sich an der Aktionsgruppe D darin, dass zwar Anstrengungsmanagement hoch fest mit der Handlungsstabilität zusammengeführt bleibt, das aktive Coping aber nicht mehr mit Anstrengungsmanagement und Handlungsstabilität zusammenzuschließen ist. Klar ist der respektierliche Ausschluss evasiver Copingtendenzen mit Handlungsstabilität und aktivem Coping, was mit Anstrengungsmanagement nicht gelingt. Die geringe Anteilnahme aktiver Problemlösungstendenzen könnte problematisch werden. Die Aktionsschule verfügt über einen schwach besseren Volitionsapparat, der sich vornehmlich durch eine engere

Verkoppelung von Anstrengungsmanagement, aktivem Coping und Handlungsstabilität ausweist, wenn auch nicht lückenlos.

**Tabelle 127: Korrelation volitionaler Teilaspekte auf metakognitive und kognitive Lernstrategien, Jahrgangsstufe 9, unter Kontrolle der sozialen Erwünschtheit**

		Impression Management		Oberflächenverarbeitung		Tiefenverarbeitung		Planung		Überwachung		Postreflektion	
		D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A
Impression Management	r	1.000		.290*		.398**				.269*			
	N	66		66		66				66			
Anstrengungsmanagement	r			.265*		.261*		.435**	.457**				
	N			66		66		66	38				
Inangriffnahmeaufschub	r	-.342**		-.286*	.511**		.506**	-.312*		-.358**			
	N	66		66	38		38	66		66			
Handlungsstabilität	r	.314*	.645**	.508**	-.347*		-.408*	.677**	.361*	.466**			
	N	66	38	66	38		38	66	38	66			
Coping aktiv	r	.346**		.535**		.343**		.505**	.753**	.598**	.374*		
	N	66		66		66		66	38	66	38		
Coping evasiv	r		-.382*	-.341**				-.304*		-.348**			
	N		38	66				66		66			

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Im Hinblick auf die Effektivität der Oberflächenverarbeitung der Aktionsgruppe D ist zu zeigen, dass sie durch die Beteiligung sämtlicher Selbstregulationsausdrücke gesichert bzw. angestoßen ist, wenngleich der Inangriffnahmeaufschub nach wie geringe Tribute einfordert. Profitabel scheint in erster Linie die hohe Beteiligung des aktiven Problemlösens, welche auf Automatisierung bzw. Systematisierung verweist. Alles eingerechnet sind die Schüler der Aktionsgruppe D im Oberflächenverarbeiten profund. Die niedrige Assoziation mit dem Anstrengungsmanagement kann unter Berücksichtigung der Resultatssituation desgleichen als Automatisierung gedeutet werden. Demgegenüber stehen an der Kontrollgruppe A Probleme im volitionalen Antrieb der Oberflächenverarbeitung, mit der im Einvernehmen die Reduktion der Handlungsstabilität berichtet wird. Dieser augenfällige Umstand erklärt fernerhin die bemerkenswerte statistisch positive Assoziation des Oberflächenverarbeitens mit dem Inangriffnahmeaufschub. Die Resultate spiegeln eine nach meiner Erfahrung von nicht wenigen Schülern in höheren Jahrgangsstufen, in denen es eher zu fabriktischem Wissenserwerb kommt, gezeitigte Äußerung wider, sie benötigten für ein effektives Lernen einen gewissen Zeit- und Stoffdruck. Das hiermit kein langfristiger, tiefer Wissenserwerb möglich ist, ist klar. Der leerstellenhaltige Volitionskörper bildet gemeinsam mit denselben Effekten im Umfeld des Verstehenslernen der These Nährboden. Eine Erklärungsalternative für das Korrelationsprofil besteht m. E. nicht.

Die Aktionsgruppe versteht es, die Effektivität ihrer Anstrengungen beim Verstehenslernen in akzeptablem Ausdruck mit aktivem Coping zu sichern, was erneut Belege vorhandenen Lernwissens vorlegt. Dem gegenüber investieren sie wenig – aber grundsätzlich im Gegensatz zu untrainierten Schülern – gezielte Anstrengungen in Strategien der Tiefenverarbeitung; bzw. bekunden wenig Effektivität hierfür.

Planung und Sondierung kontaktieren sämtliche Volitionalvariablen. Besonders stark ist das Bündnis mit Anstrengungsmanagement und aktivem Coping, was für Wissensaufladung argumentiert und zielstrebiges, organisiertes Lernen abbildet. Allerdings sind die Korrelationskoeffizienten von geringerer Substanz als an der Kontrollschule. Es darf aber nicht übergangen werden, dass Planung dort auf die kognitiven Verarbeitungsinstrumente im Kontrast zur Aktionsgruppe D ineffektiv verbleibt. Folglich zeichnen sich an der Kontrollgruppe A eher Planungsversuche ab.

Für die Überwachung sind ausschließlich systemisch positive Konnexionen zu zeigen. Die Kompetenzeinheit wird vor allem mit aktivem Coping stark verbunden. Der Korrelationsunterschied zur Kontrollgruppe ist mit  $p = ,079$  insignifikant. Auch an dieser Stelle bestehen Anzeichen für hintergründiges Verfahrenswissen. Auf passiv-volitionaler Ebene führt Überwachungskompetenz zum sicheren Ausschluss des evasiven Copings bei gleichzeitig zuverlässigerer Handlungsstabilität. Dem gegenüber stehen klarere Kosten aus Inangriffnahmeaufschub. Für die Kontrollgruppe A zeigt der Korrelationsverbund ein Dilettieren an, der bereits regressiv aus der Hypothese 6 hervorging. Mittels aktiven Copings werden hier Nivellierungsversuche unternommen.

Die Reflektion ist an beiden Schulen ohne Konnexion zu sämtlichen Merkmalen der Selbstregulation. An der Kontrollgruppe A legen die Beta-Koeffizienten aus der Hypothese 6 ein Reflektieren angesichts fehlschlagender Tiefenverarbeitung nahe.

Für die trainierten Probanden der Jahrgangsstufe 9 wurden Zugewinne in der Informationsverarbeitung, Volition und Metakognition aus dem Lerntraining erwartet. Derlei Anzeichen sind gegenüber der Kontrollgruppe A evident. Die Informationsverarbeitung ist volitional in größerer Zuverlässigkeit effektiviert und gestützt als an der Kontrollgruppe A, was allerdings einseitig zentriert für die Oberflächenverarbeitung gilt. Im Umfeld der Tiefenverarbeitung artikulieren sich Vorjahreszäsuren im Zusammenhang mit Anstrengungsmanagement und aktivem Coping. Der selbstregulative Binnenzusammenhalt ist lockerer geworden, aber der Kontrollgruppe A gegenüber als fester zu bemessen. Deutliche positive



Umschläge gegenüber der Kontrollgruppe A und im Vorjahresvergleich werden im Umfeld von Überwachung manifest, die Kontaktibilität der Reflektion geht allerdings gegenüber der Jahrgangsstufe 8 verloren.

## Zusammenfassung

Die vom Lerntraining intendierten Veränderungen treten größtenteils ein. Davon auszunehmen ist die Jahrgangsstufe 7; in der Klassenaltersstufe 8 ist eher den Eltern Entwicklungsanteil zuzurechnen, der langfristige Trainingstendenzen ergänzen könnte. Dabei zeigen sich einschlägige Veränderungen eher dem eigenen Vorjahr gegenüber als im Kontrast zur Kontrollgruppe. In beiden Gegenüberstellungssituationen wird darüber das Nichtthematisierte manifest, das sich mit aufsteigenden Schuljahren absteigend und eher gegenüber der Kontrollgruppe als den Mitschülern des Vorjahres zu erkennen gibt. Es sich allerdings im Bewusstsein zu halten, und dies sei an dieser Stelle noch einmal ausdrücklich erwähnt, dass mit der Untersuchung keine Längsschnittstudie vorliegt und die Schüler der einzelnen Klassen unterschiedliche Respondenten sind.

Die Zusammengehörigkeit der selbstregulativen Resultatsvariablen des Volitionskörpers erhöht sich ab der 5. Klassenstufe beginnend bis zur Jahrgangsstufe 9 in stetig ansteigender, insgesamt flacher Tendenz. Dies gilt in geringerer Steigung für die Einbringung von Anstrengungsmanagement und aktivem Coping auf die Lernstrategien, die dem Anschein nach immer funktionaler werden, wenngleich das Niveau der Kontrollschule nicht immer erreicht werden kann.

Wie markiert, werden aktives Coping und Anstrengungsmanagement im Gegensatz zur hier unzuverlässigeren Kontrollgruppe A ansteigend aber wankelmütig in die Umsetzung der Lernstrategien investiert, bzw. sie werden für sie effektiver, was die Botschaft mitwachsender Flexibilität bzw. sich entfaltenden Wissens entsendet. Außer in der Jahrgangsstufe 9 sind die Zusammenhänge mit der Handlungsstabilität positiver, dennoch ist diese für sich betrachtet nicht hinreichend für die Stützung des Lernbetriebs, repräsentiert durch die kognitiven und metakognitiven Lernstrategien. Mit Ausnahme der Jahrgangsstufen 5 und 8 ist das evasive Coping beim Vollzug metakognitiver und kognitiver Lernstrategien mehr auszuschließen.

Bei der differenzierten Analyse der Schalenverbindung aus der Hypothese 6 konnte gezeigt werden, dass teilweise einseitige Schwerpunktbildungen die Verbindungswerte herbeiführten. Besonders in den Jahrgangsstufen 6, 8 und 9 entstehen deutlichere Anzeichen in Gebrauch genommenen Lernwissens. Veränderungen gewinnen häufig eher gegenüber der eigenen Vorjahreskohorte als einer Kontrollgruppe an Profilierung. Einschlägige Gründe für die Konstitution einzelner Regressionskoeffizienten in der vorausgehenden Hypothese pointieren zwischen den Jahrgangsstufen schwankend.

In der Jahrgangsstufe 5 ist der Volitionskörper von geringerer Intraonmexivität, wobei insbesondere Handlungsstabilität und aktives Coping als schwach gültig für die Umsetzung der kognitiven und metakognitiven Lernstrategien zu zeigen sind. Die Vorwärtsgerichtetheit nach dem Lernauftritt ist vergleichbar. Selbstregulation stützt passive Momente (Handlungsstabilität, Abwesenheit evasiven Copings) der Informationsverarbeitung nicht. Im Umfeld der Informationsverarbeitung dilettieren die Schüler bei der aktiven volitionalen Steuerung. Die Oberflächenverarbeitung, die mit Reflektion und Planung trainingsseitig expliziert wurde, ist – im Einklang mit den Resultaten aus der Hypothese 6 – nicht volitional, sondern ausschließlich metakognitiv zu administrieren. In Planungsentwürfen werden hohe Kontingente an gezielten Anstrengungen investiert, was der passiven Absicherung des Lernens nicht zuarbeitet und weniger für die Tiefenverarbeitung als die Oberflächenverarbeitung an Erlösen mit sich bringt. Die deutlichere Regression aus der Hypothese 6 könnte der substanzielleren Verbindung mit dem funktionaleren Anstrengungsmanagement geschuldet sein. Die Überwachungskompetenz ist von relativ guter Qualität; aktives Coping sollte hierauf höhere Wirksamkeit zeigen. Davon unbeschadet, dass Evasionstendenzen nicht negiert werden können, scheint überwachungsthematisches Verfahrenswissen in akzeptablem Umfang disponibel. Reflektionsmaßnahmen sind durch eine geringe Anteilnahme aktiven Copings zu kennzeichnen; ihre Resultate werden allem Anschein nach kaum in neue Lernepisoden überführt. Insofern bringen Überwachung weniger und Reflektion deutlich weniger Zuleistung für Informationsverarbeitung als an der Kontrollgruppe A.

Der Volitionsapparat beider Gruppen lässt sich auf Vergleichsebene der Binnendichte in der Jahrgangsstufe 6 annähernd gleichsetzen. Inangriffnahmeaufschub bleibt für Enger eher ein binnenvolitionales als ein lernstrategiebezogenes Problem. Die Handlungsstabilität ist auch in dieser Jahrgangsstufe 6 für die Gewährleistung der Lernstrategien unzureichend. Anstrengungsmanagement und aktives Coping sind für die Umsetzung der metakognitiven und kognitiven Lernstrategien deutlich funktional, was auf flexibles Lern- und/oder Handlungswissen verweist. Mittels volitionaler Elemente ist Tiefenverarbeitung ausdrücklich effektiver zu administrieren als an der Kontrollgruppe, wobei noch immer enorme Kosten mit Inangriffnahmeaufschub entstehen. Davon unbeeindruckt sind die Einzelelemente der Stützvolition. Sehr geringer Evasionsantrieb entsteht aus der Oberflächenverarbeitung. Insgesamt bestehen unverkennbare Anzeichen für verlässlichere Vorhaltbarkeit einschlägigen Verfahrenswissens im Zirkel der Informationsverarbeitung, als dies für die Kontrollgruppe A zu messen ist. Planung führt zu einer sehr guten Absicherung der Volitionsstabilität. Der deutliche Beitrag von aktivem Coping und Anstrengungsmanagement argumentiert in Enger für eine sorgfältige, zielgebundene Planung vor allem mit der Verteilung und Portionierung kontingenter Anstrengung. Im Kielwasser dessen entsteht höhere Effektivität für den kognitiven Wissenserwerb als an der Kontrollgruppe A. Handlungsstabilität ist durch Überwachungskompetenz nicht korsettiert; bzw. umgekehrt führt auch erhöhte Handlungsstabilität zu keinen Gelingensreflexen in Überwachungsversuchen. Es zeigt sich hier eine geringe Funktionalität des aktiven Copings (was für nicht hinreichendes

Gebietswissen spricht), evasives Coping wird aber ausgeschlossen. Unabhängig von der minderen volitionalen Betriebsfertigkeit entstehen höhere Erlöse für den kognitiven Wissenserwerb als an der untrainierten Kontrollgruppe. Die Reflektion wird von beiden Schülergruppen bewusst und aktiv eingesetzt, mehr jedoch an der Aktionsgruppe; Erlöse für die äußere Stabilisierung zeigen sich eher an der Kontrollgruppe. Die Zielerreichung in der Jahrgangsstufe 6 ist bei den parental-instruktional Unterprivilegierten durchschlagend. Sie scheinen von der Anleitung zur 1:-1-Umsetzung einschlägiger Handlungsstrategien, wie sie die Verselbstständigungskonzeptualisierung vorsieht, zu profitieren.

Der inhaltlichen Zentralisierung der Bausteine auf die Informationsverarbeitung im Einvernehmen mit der gleichzeitig auftretenden plötzlichen Erhöhung der Eigenständigkeitsansprüche folgen in der Jahrgangsstufe 7 ausdrucksvolle Abwärtsbewegungen. Wenngleich sich im Volitionskörper der Aktionsgruppe D größere Engmaschigkeit gegenüber der Kontrollgruppe A abbildet, lässt die ablesbare Strukturdynamik geringere Effektivität erwarten. Auf die Lernstrategien gerichtet ist das Anstrengungsmanagement von geringerer Effektivität, als das für das Vorjahr und die Kontrollgruppe A zu diagnostizieren bleibt. Dem gegenüber hat sich die Folgeproblematik im Rückgang auf den Inangriffnahmeaufschub reduziert; aktives Coping ist der Kontrollgruppe A für die Inbetriebsetzung bzw. Effizienz der kognitiven und metakognitiven Lernstrategien in aller Deutlichkeit unterlegen. Das evasive Coping ist im Zusammenhang mit ihnen kaum auszuschließen, mehr indessen als an der Gegengruppe. Die Eltern erwirken in Enger die Reduktion des Aufschubs, was indessen in den Lernstrategien wohl kaum Triebe schlägt. Ähnliches gilt für das aktive Coping, was allerdings in seiner Wirkung auf Lernstrategien unbeeindruckend ist. Für elterliches Fördern entwachsen dem zwei wesentliche Implikationen:

1. Die parental erwirkte, bloße Verhaltenssteigerung führt (zumindest bei instruktional unterprivilegierten Schülerinnen und Schülern) nicht programmatisch zu höheren Ergebnissen.
2. Elterlich bewirkte Verhaltensveränderungen haben eine Qualitätsfrage mit einzubeziehen, die aus der Brauchbarkeitsperspektive des Schülers heraus zu bewerten ist.

Der kognitive Wissenserwerb ist an der Aktionsgruppe D vielmehr mit passiven Volitionsmerkmalen gestützt als mit Wissen und Sensitivität bezeugenden Variablen, was die Aufhältigkeit einschlägigen Lernwissens eher im Bewusstsein der Kontrollgruppe A nahelegt. Insbesondere die Tiefenverarbeitung bleibt durch den Inangriffnahmeaufschub bedroht. Der Beitrag der Handlungsstabilität ist nach wie vor zu gering, die Effektivität des aktiven Copings sollte höher sein. Planung führt in geringerer Verlässlichkeit zur Sicherung des volitionalen Verlaufs und ist undeutlicher mit Aktivitätsvariablen verbündet, was ursächlich für die herabgesetzte Effektivität auf die Informationsverarbeitung sein mag. Im Zusammenhang mit der Überwachung des Lernens habitualisieren sich hilflose Versuche, die aber daran nichts ändern, dass die Schüler im Fortgang auf die Informationsverarbeitung, dabei insbesondere auf die Tiefenverarbeitung, dilettieren. In diesem Tätigkeitsfeld zeichnet sich Hilfsbedarf deutlich ab. Die volitionale Administrierbarkeit sämtlicher metakognitiver (und kognitiver) Lernstrategien reduziert sich dem Vorjahr gegenüber beträchtlich und auch im Kontrollgruppenvergleich relativ deutlich. Reflektion ist an beiden Gruppen irrelevant oder mit nicht hinreichenden Kompetenzen verbunden. Die metakognitiven Strategien werden an der Kontrollschule volitional ganzheitlicher, gezielter, bewusster eingebracht.

In der Jahrgangsstufe 8 greifen die Eltern in größerer Breite statistisch positiv auf in der Hypothesenprüfung eingesetzte Variablen zu, das Lerntraining expliziert hingegen keinen der Themenbereiche Informationsverarbeitung, Volition und Metakognition. Der Volitionsapparat verbessert sich gegenüber dem Vorjahr zwar deutlich, ist indessen merklich von weniger günstiger Intrasystematik als der der Kontrollgruppe A. Dabei ist egal, dass die Eltern eine Vielzahl von volitionalen Variablen anstoßen; deren Effekte sind eher in lernstrategischen Zusammenhängen anzunehmen, was wiederum heißt, dass deren Förderintentionen weniger auf die Volitionsergebnisse als die konkrete Umsetzung des Lernens gerichtet ist. Die Verlaufskernvariablen der Volition (Handlungsstabilität, Anstrengungsmanagement, aktives Coping) gehören an der Aktionsgruppe D geringer zusammen. Das Anstrengungsmanagement ist für die Lernstrategien mehrheitlich in mittlerem Grade funktional, meist aber ungünstiger als im Vergleich zur Kontrollgruppe. Inangriffnahmeaufschub ist erneut ein für die Lernstrategien, nicht für den Selbstregulationshaushalt konsistentes Problem. Aktive Problemlösung ist in ihrer Effizienz für die Lernstrategien annähernd akzeptabel; die Handlungsstabilität bleibt unzureichend und evasive Copingtendenzen sind – wie desgleichen an der Kontrollgruppe A – nicht sicher von den Lernstrategien und ihrer Umsetzung abzukoppeln. Evasion und Handlungsstabilität sind vielmehr volitional als lernstrategiebezüglich mitentscheidend. Zwar bestehen Funktionalisierungsergebnisse vonseiten indizierter Elternförderung auf Anstrengung, Inangriffnahmeverzögerung, Handlungsstabilität und aktives Coping, die führen allerdings – mit Ausnahme des aktiven Copings – im weiteren Verlauf des Lernhandelns zu geringen Reflexen in den Lernstrategien. Einzig in der Oberflächenverarbeitung könnten sich dezente Bewirkungen abzeichnen; die Indikatoren mögen in ihrer Gegebenheit allerdings auch nur darin fußen, dass elterliche Hilfe in der Oberflächenverarbeitung in bloßem Abfragen Ausdruck findet, Strategiearbeit im engeren Sinne so nicht erscheint. Im Umfeld des oberflächenfokussierenden Wissenserwerbs werden Korrelationen nur schwach manifest; die strukturelle Einbindung ist ungeachtet dessen günstiger als an der Kontrollgruppe A. Bei der Stützung der Tiefenverarbeitung gewinnen die Statikvariablen des Volitionskörpers unzureichende Bedeutungsschwere. Die gezielte Investition kontingenter Anstrengung ist im Lernhabitus zu gering anteilig, die Mitbedeutung des aktiven Copings argumentiert aber für Lernwissen und ist effizienter als an der Kontrollgruppe A. Mit Ausnahme der Geltung des Inangriffnahmeaufschubs ist die Implementierung der Planung des Lernens akzeptabel, wobei sich in der Hypothese 6 ihre geringe Nutzträchtigkeit für Informationsverarbeitungsstrategien – insbesondere bleibt sie ineffektiv auf die Tiefenverarbeitung – aufzeigen ließ. Leistungsgestellen sind im Umfeld der Überwachungsstrategien manifest, in deren Geltungskreis sich wiewohl Überwachungs-

versuche kenntlich machen, welche aber nicht hinreichend von aktivem Coping und bewusstem Anstrengungsmanagement flankiert werden. Dessen ungeachtet führen derlei Unternehmungen zu höherer Endwirkung auf die Informationsverarbeitung (Hypothese 6), was Erfahrung bzw. Automatisierung widersprechen lassen sollte. Unabhängig davon wiederum zeigt sich hier Unterstützungsbedarf. Die Reflektion ist annähernd akzeptabel einstrukturiert; wenngleich die Koeffizienten in Enger von teilweise geringer Substanz sind, zeigt sich dort schwach höhere Bedeutung. Die Sicherung der Handlungsstabilität auch bei umfassend reflektierenden Lernern an der Aktionsgruppe D bleibt ungewiss; die Variable ist für die Tiefenverarbeitung unbrauchbar. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass an der Kontrollgruppe A im markanten Kontrast zu Enger Reflektion nur im Falle scheiternder Informationsverarbeitung, also reaktiv, ausgelöst wird.

Die Zusammengehörigkeit der selbstregulativen Resultatsvariablen ist an der Aktionsgruppe D der Klassenaltersstufe 9 in großer Beträchtlichkeit höher als an der Kontrollgruppe A. Allerdings ist das Aufschubverhalten volitional abträglich bedeutsam und aktives Coping gering Anteil nehmend. Sämtliche Variablen führen gegenüber der Kontrollgruppe A günstigere Antragungen auf die Effektivität bzw. die Ingebrauchnahme der metakognitiven und kognitiven Lernstrategien herbei. Die Negation evasiver Problembegegnungstendenzen ist in Enger akzeptabel. Aktives Coping steht in engem Kontakt mit den gemessenen Lernstrategien, was auf Lernerfahrung und Lernwissen verweist. Tiefenverarbeitung steht in loser Anbindung mit Handlungsstabilität, aktivem Coping und Anstrengungsmanagement. Womöglich gehen die Schüler mit den Mindmaps rezeptologisch um; grundsätzlich manifestieren sich in diesem Gebiet Handlungsunsicherheiten der Schüler, die Dezentralisierung der Mindmaps scheint auch an dieser Stelle ratsam. Der Planung zeigt sich eine größere Breite selbstregulativer Variablen angebunden. Planung und Sondierung sichern deutlich die Handlungsstabilität, sind zusammen merklicher Bestandteil des aktiven Copings und des Anstrengungsmanagements, bleiben aber dennoch durch den Verhaltensaufschub vulnerabel. Planung führt im Endeffekt nach den Resultaten der Hypothese 6 zu ausschließlichen Profiten in der Oberflächenverarbeitung, an der Kontrollgruppe A sind derlei Maßnahmen für beide Informationsverarbeitungsniveaus unbrauchbar. Alles eingerechnet lässt sich die Aussage treffen, dass sich an der parental-instruktorial zurückgesetzten, trainierten Gruppe der Realschule Enger ein stark oberflächenorientierter Lernhabitus durchdrückt. Die Kompetenz zur Überwachung des Lernens ist mit gezieltem Anstrengungsmanagement unverbunden; die Kompetenzausdrücke profitieren voneinander nicht. Die vergleichsweise hohe Anbindung mit aktivem Coping verweist indessen auf disponibles Gebietswissen, was höhere Effektivität der metakognitiven Strategie auf die Informationsverarbeitung herbeileitet, wie die Gegenüberstellung zur Kontrollgruppe A in der Hypothese 6 nachzeichnet. Die Reflektion des eigenen Lernens als Galionsfigur des Lerntrainings spielt an beiden Schulen und damit auch in Enger keine Rolle – weder als Effekt noch als Rückkoppelung gedacht. Die für die Jahrgangsstufe 9 aus dem Lerntraining heraus erwarteten Niederschläge auf Informationsverarbeitung, Volition und Metakognition sind gegenüber der Kontrollgruppe A ausnehmend evident; die eingenommenen Kompetenz- und Verhaltenszustände aber nicht gänzlich akzeptabel: Die Zugewinne bei der Informationsverarbeitung verengen sich auf die Oberflächenverarbeitung, der Binnenzusammenhalt der im volitionalen Insgesamt aufgelösten Einzelmerkmale ist loser, aber dennoch verfestigter als an Kontrollgruppe A. Bei der Metakognition zeigen sich positive Umschwünge in der Hauptsache in Überwachung, kaum in Planung und nicht in der Reflektion.

Zusammenfassend zeichnet sich ab, dass sich Kompensation weniger über die Verfestigung bzw. die günstige Kalibrierung eines Volitionsapparates auswirkt, sondern mehr die Folgewirkungen der einzelnen Variablen auf kognitive und metakognitive Lernstrategien begünstigt werden. Nur in den Jahrgangsstufen 6 und 9 ist für die trainierte Gruppe unter dem Eindruck ungünstiger häuslich-instruktorialer Rahmenbedingungen ein besser systematisierter Volitionsapparat und günstigere bzw. weniger dysfunktionale Folgewirkungen seiner Einzelelemente auf kognitive und metakognitive Lernstrategien beobachtbar, auch wenn die intergruppalen Gefälle teils gering sind. Für die Jahrgangsstufen 6 und 8 aber weniger 9 heißt das, dass trotz ungünstigerer quantitativer Voraussetzungen im Volitionsapparat, wie dies in der Hypothese 4 abbildbar wurde, höhere Effekte erzielt werden. Das gilt in ähnlich gelagerter Weise auch für die Lernstrategien. Überwiegend aber nicht grundsätzlich kommt es bei benachteiligten Schülern dort zu Kompensationen, wo das Lerntraining entsprechende Leistungsbereiche thematisiert. Ungünstig ist für sie die pointierte, nicht gleichmäßige Würdigung volitionaler, metakognitiver und informationsverarbeitungsbezoglicher Anteile des Lernens über die Jahrgangsstufen hinweg. Auf Basis des resümierten Befundes ist der Hypothese 7 insgesamt überwiegend zuzustimmen.

### 5.2.3.6. Systematisierung des metakognitiven Strategiekomplexes (Hypothese 8)

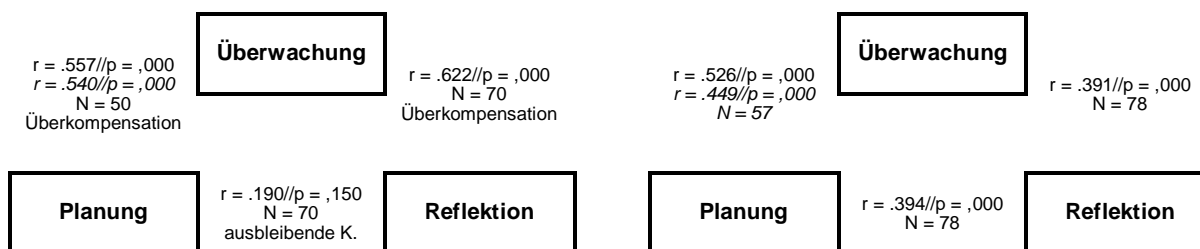
Im Zusammenhang mit dem nächsten Analyseschritt, der Interkorrelation der metakognitiven Strategien, interessiert ihre Zusammengehörigkeit und die ihr ableitbaren Folgesysteme. Konkret ist in der Begegnungsfläche von Planung und Überwachung interessant, in welchem Grade Planung – und die Sondierung des Unterrichtsstoffs vor der Lernhandlung – zur Überwachbarkeit des Lernfortschritts bzw. des Lernhandelns führt. Der Schnittstelle aus Überwachung und postreflektiven Anstrengungen werden Hinweise darüber entnommen, in welcher Sicherheit im Rückgang auf die Perzeption von Lernverlauf bzw. die Funktionalität der Überwachung der Versuch unternommen wird, evaluativ orientierte Rückschlüsse zu extrahieren. Die Wechselbeziehung von Planung und Reflektion gibt an, in welchem Gradienten Erkenntnisse aus einer Rückschau in nächste Planungsüberlegungen überführt werden. Dabei ist sich im Bewusstsein zu halten, dass bei diesem Tätigkeitszusammenschluss nicht zwingend von übergreifender Zirkularität auszugehen ist. Denkbar ist auch, dass mit Reflektion und Überwachungskompetenz zwei bei engagierten Lernern zusammen in Erscheinung tretende Merkmale vorliegen können. Es wird erwartet:

**HYPOTHESE 8:** Planung, Überwachung und Postreflektion sind in beiden Gruppen annähernd gleich hoch positiv untereinander signifikant assoziiert.

In den grafischen Aufbereitungen bilden gegebenenfalls kursiv abgedruckte Korrelationseffizienten die Koeffizientensubstanz mit Signifikanzniveau und N für das Ergebnis der Bereinigung von sozial erwünschten Antworttendenzen ab, welches dann interpretationsrelevant ist. Entfällt dies, waren die statistischen Bedingungen für die Kontrolle der Störvariable nicht gegeben.

## Jahrgangsstufe 5

**Grafik 70: Binnenkorrelation der Variablen der Metakognition nach Substichproben, Jahrgangsstufe 5 unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz**



links: Gruppe D (trainierte Schüler – ungünstige häusliche Bedingungen); rechts: Gruppe A (untrainierte Schüler – funktionale häusliche Bedingungen); kursiv: Koeffizienten und Signifikanz nach Kontrolle der sozialen Erwünschtheit. Koeffizientendifferenzen sind signifikant/insignifikant zwischen Planung – Überwachung (p = ,273); Planung – Reflektion (p = ,091); Überwachung – Reflektion (p = ,030)

In metakognitiver Versenkung wurden vonseiten des Lerntrainings in der Klassenaltersstufe 5 **B e - g ü n s t i g u n g e n** der Reflektion und der Planung **a n g e n o m m e n**. Zunächst vergegenständlichen sich Überkompensationseffekte in der Linie von Planung auf die Überwachbarkeit des Lernens sowie die Neigung, den Lernverlauf zu reflektieren. Allerdings gibt es in der Kontrollgruppe A größere Anzeichen dafür, dass Erkenntnisse aus der Reflektion in künftige Lernepisoden einfließen. Hier muss von einer ausbleibenden Kompensation ausgegangen werden, die der Unverbindbarkeit der Variablen an der Aktionsgruppe D zuzurechnen ist. Die angenommenen Effekte scheinen nur in Planung Niederschlag zu zeigen. Insgesamt gehören alle drei metakognitiven Strukturen nach Reliabilitätsanalyse an der Aktionsgruppe D mit CRONBACHs Alpha = ,738 fester zusammen als an der Kontrollschule mit CRONBACHs Alpha = ,701. Das entspricht nach Maßgaben des Interpretationsrahmens einer **Ü b e r k o m p e n s a t i o n**.

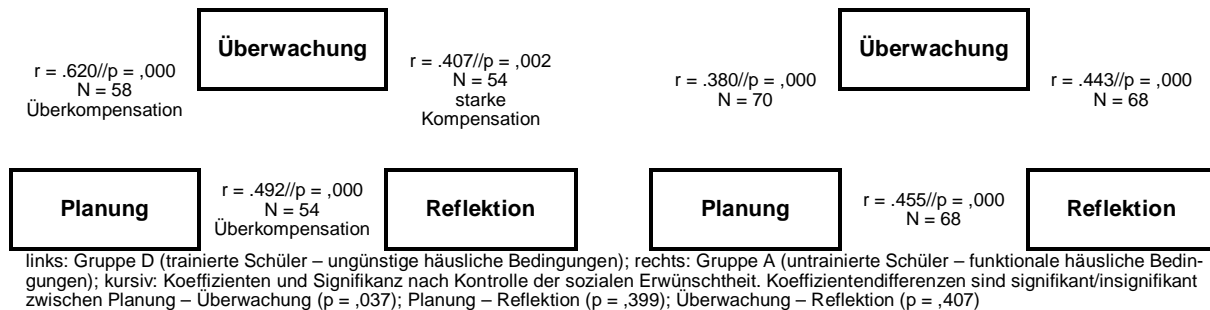
## Jahrgangsstufe 6

In der Jahrgangsstufe 6 manifestieren sich in Gegenüberstellung zur Jahrgangsstufe 5 und der Kontrollgruppe A deutliche und überkompensatorische Umschwünge im Bündnis von Planung und Reflektion. Demgegenüber ist die Tendenz zur kritischen Reflektion des Lernverlaufs (Überwachung) noch mit starker Kompensation auszugleichen. Gegenüber dem Vorjahr sinkt der Korrelationskoeffizient deutlich. Es kann sein, dass die Rezepthaftigkeit, wie sie unter dem Lichte der Selbstständigkeitserziehung<sup>2362</sup> noch in der Jahrgangsstufe 6 in das Training einkonzeptualisiert ist, in dieser Form widerscheint. Dessen ungeachtet lassen sich erwartete Antragungen der

<sup>2362</sup> Vgl. Kap. 3.3.6.2., S. 164 f in dieser Arbeit

Bausteine auf Planung, Überwachung und peripher in Reflektion<sup>2363</sup> annehmen. Markant ist die Überkompensation auf der Achse Planung – Überwachungskompetenz, die sich gegenüber der Jahrgangsstufe 5 und der Kontrollgruppe emanzipiert.

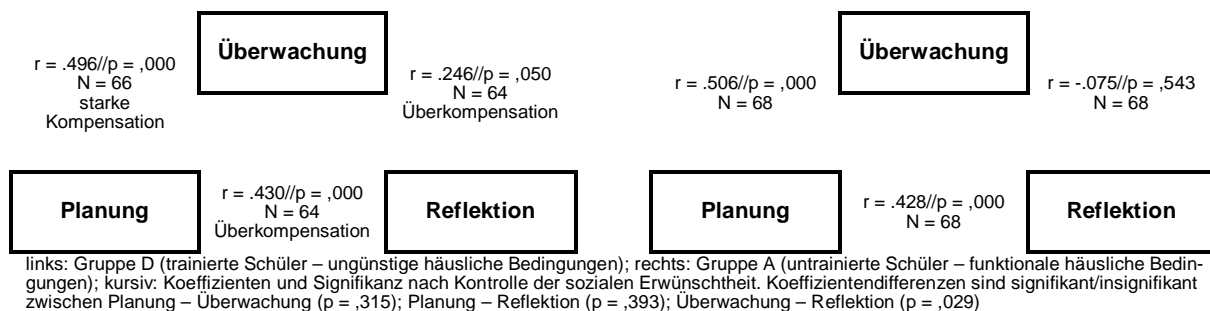
**Grafik 71: Binnenkorrelation der Variablen der Metakognition nach Substichproben, Jahrgangsstufe 6 unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz**



Insgesamt treten metakognitive Teilleistungen an der Aktionsgruppe D stärker verbündet auf. Die Schüler berichten – unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz – ein CRONBACHsches Alpha von ,779 gegenüber einem Alpha von ,702 an der Kontrollgruppe A. Das entspricht einer Überkompensation.

## Jahrgangsstufe 7

**Grafik 72: Binnenkorrelation der Variablen der Metakognition nach Substichproben, Jahrgangsstufe 7 unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz**



Dass für die bis zum Messzeitpunkt in Umlauf gebrachten Trainingsinhalte der Jahrgangsstufe 7 nur Ausschläge in der Informationsverarbeitung erwarten ließen,<sup>2364</sup> findet im Zusammenhalt der Metakognitionsanteile Nachweis. An sämtlichen Berührungspunkten degenerieren sich die Koeffizienten, was die partielle Assimilation beider Substichproben herbeiführt. Der Berührungspunkt von Planung und Überwachung wird noch stark kompensiert, sonst bestehen Überkompensationen. Allerdings tritt das Bündnis aus Überwachung und aufzufolgender Postreflektion in Enger etwas markanter zutage (der Unterschied ist signifikant). Der Korrelationskoeffizient ist allerdings gerade noch signifikant und von geringer Substanz.

Die Verdichtungsstärke der metakognitiven Strategien ist als überkompensiert zu bemessen. Enger berichtet eine Kohäsivität von CRONBACHs Alpha = ,586 gegenüber ,495 an der Kontrollgruppe A.

## Jahrgangsstufe 8

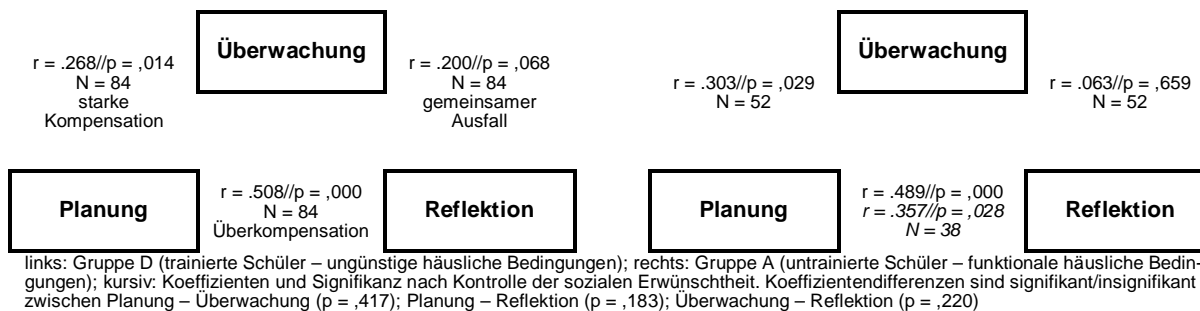
In der Jahrgangsstufe 8 können keine signifikanten Korrelationsunterschiede gezeigt werden. Für die Jahrgangsstufe wurden in Enger keine direkten Effekte des Trainings auf kognitive und metakognitive Lernstrategien in Aussicht gestellt.<sup>2365</sup> Dennoch profilieren sich hier relativ klare Kompensationseffekte gegenüber der Gruppe parental-instruktorial privilegierter Schüler.

<sup>2363</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 6, S. 224 f in dieser Arbeit.

<sup>2364</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 7, S. 233 f in dieser Arbeit.

<sup>2365</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 8, S. 242 f in dieser Arbeit.

**Grafik 73: Binnenkorrelation der Variablen der Metakognition nach Substichproben, Jahrgangsstufe 8 unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz**

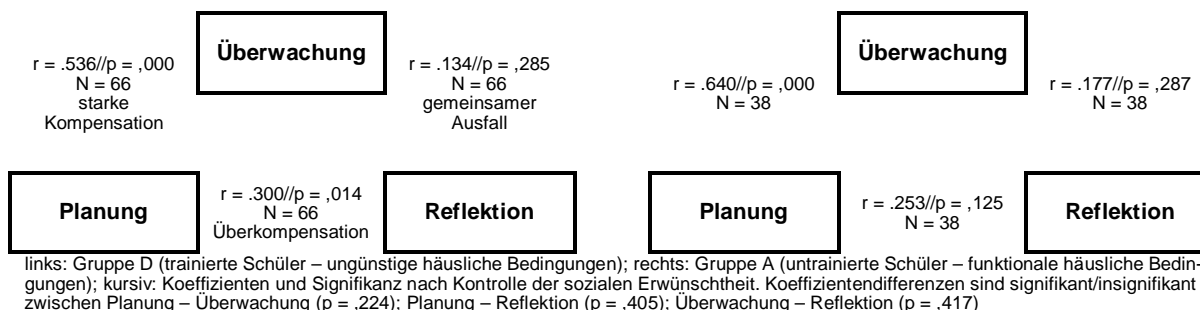


Grundsätzlich berichtet sich in Enger eine gegenüber dem Vorjahr geringer gewordene Sicherung des Lernverlaufs im Rückgang auf das Planen und Sondieren. Für die Schnittstelle lässt sich eine noch starke Kompensation gegenüber der Kontrollgruppe A aufzeigen, die für sich berichtet über eine mäßige Korrelationshöhe informiert. Durch Auftrieb gekennzeichnet ist die korrelative Ausgeprägtheit des Bündnisses aus Planung und Reflektion; an der Kontrollgruppe A ist dieses einer Reduktion ausgesetzt. Anzeichen für einen Export reflektiv gewonnener Erkenntnisse in neu eröffnete Lernszenarien bestehen mehr in Enger. An keiner der beiden Schulen findet eine Reflektion des Lernverlaufs, also der Überwachung statt.

Davon unbeschadet nähern sich die Schulen in ihren Festigkeitskoeffizienten an. Enger informiert über ein CRONBACHsches Alpha von ,552, die Kontrollgruppe A von ,532. Die Überkompensation ist hier knapp. In Enger verringert sich der Gesamtzusammenhalt gegenüber dem Vorjahr vernehmlich; an der Kontrollgruppe A stellt sich eine sanfte Verbesserung ein.

## Jahrgangsstufe 9

**Grafik 74: Binnenkorrelation der Variablen der Metakognition nach Substichproben, Jahrgangsstufe 9 unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz**



Für die Jahrgangsstufe 9 konnten aus den bislang umgesetzten Methodenbausteinen Effekte in sämtlichen metakognitiven Lernstrategien angenommen werden.<sup>2366</sup> Anzeichen hierfür bestehen kaum. Für die Aktionsgruppe D organisieren sich Verbesserungen in der Konnexion aus Planung und Überwachung gegenüber dem Vorjahr, nicht aber im Kontrollschulabgleich. Dort ist der Koeffizient von größerer Substanz, was darin mitgründen mag, dass die Schüler zur Sicherung darauf zurückgeworfen scheinen; Anzeichen für einen Übertrag einschlägiger Reflektionsergebnisse in auf folgende Planungsmaßnahmen bestehen nicht. Der Lernverlauf – repräsentiert durch die Überwachung – wird keinen rückbesinnenden Analysen ausgesetzt – das gilt ebenso für die Aktionsgruppe D. In Enger besteht eine allenfalls schwache Anbindung von Planung und Reflektion.

Insgesamt massiert sich der Gesamtzusammenhalt, der in der Aktionsschule mit einem CRONBACHschen Alpha von ,601 gegenüber ,686 an der Kontrollschule zu einer allenfalls starken Kompensation führt. Nicht übersehen werden darf hierbei Aufhältigkeit einer höheren Anzahl signifikanter Verbindungen an der Aktionsgruppe D. Der Unterschied entspricht einer starken Kompensation.

<sup>2366</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 9, S. 251 f in dieser Arbeit.

## Zusammenfassung

Der Hypothese 8 ist überwiegend beizupflichten. Die Schnittstelle von Planung und Sondierung mit Reflektion ist über die Jahrgangsstufen hinweg am zuverlässigsten auszugleichen. Die Begegnung von Überwachung Reflektion fällt an der Kontrollschule ab der Jahrgangsstufe 7, an der Aktionsschule mit der Jahrgangsstufe 8 aus. Defizite im Umfeld der Postreflektion wurden in auch vorausgehenden Hypothesen für die höheren Jahrgangsstufen erkennbar.

In der Jahrgangsstufe 5 wurden trainingsseitige Effekte auf Planung und Reflektion angenommen. In der Tat manifestieren sich zwar Überkompensationen im Umfeld der Überwachung, aber nicht in der Begegnung beider trainierter Variablen. Das heißt: Auch wenn davon ausgegangen wird, dass sie vom Schüler nicht systematisch in Verkettung gebracht werden, so werden sie – obwohl sie thematisiert wurden – zumindest intuitiv nicht gemeinsam habituell. Womöglich ist – alle Hypothesen einrechnend – der in Enger verwendete Reflektionsbegriff zu hinterfragen.

Für die trainierte Klassenaltersstufe 6 wurden Profite in allen drei Auftretensformen der Metakognition erwartet. Dem gehorchend präsentieren sich markante Kompensationseffekte und Verbesserungen im Vorjahresabgleich. Allerdings nimmt die Assoziation von Überwachung und Reflektion mit diesem Schuljahr beginnend ab. Die Nahtstelle wird ein zu beackerndes Problemfeld an der Realschule Enger; auch der Kontrollschule. Trainingseffekte lassen sich in allen Jahrgangsstufen am deutlichsten am berichteten CRONBACHschen Alpha ablängen. In der Jahrgangsstufe 7 wurden keinerlei Effekte auf metakognitive Kompetenzen resp. Teilleistungen angenommen. Entsprechend stagnieren die Korrelationskoeffizienten, in der Hauptsache in der Verschränkung von Reflektion und Überwachung. Dessen ungeachtet manifestieren sich mit Ausnahme der Anbindung von Überwachung an Planung fast ausnahmslos Überkompensationen.

In der Jahrgangsstufe 8 wurden bausteininhaltlich ebenfalls keine metakognitiven Zugewinne in Aussicht gestellt; entsprechend fluktuieren die systematischen Bindungen, einvernehmlich des CRONBACHschen Alphas weiter. Auszunehmen hiervon ist der sich bessernde Zusammenschluss aus Planung und Reflektion. In der Jahrgangsstufe 8 können für Enger positive Korrelationen des indizierten Elternhandelns auf Postreflektion ( $r = .485/p = ,000$ ) und Planungsverhalten ( $r = .423/p = ,000$ ) gezeigt werden, die an der Kontrollgruppe A nicht bestehen und Verfestigungen im metakognitiven Strategiefeld Vorschub geben könnten. Für derlei Ausschläge bestehen allerdings kaum Anzeichen. Dennoch muss von ihrer Beteiligung unter Rücksicht auf die verbleibende Erklärungsalternative der mitwachsenden Lernerfahrung ausgegangen werden.

In der Jahrgangsstufe 9 wurden auf alle metakognitiven Bereiche Wirkungen erwartet, die nur in der Verschaltung von Planung und Überwachung auf die Bühne gelangen. Das Ausbleiben höherer Wirksamkeiten kann in der geringen skalisch-quantitativen Präsenz der metakognitiven Strategien gründen (Hypothese 4).

Auch im Resultatzusammenhang mit dieser Hypothese artikulieren sich sowohl Thematisiertes als auch Unthematisiertes, was vornehmlich bei der Inkontraststellung zur nächstjüngeren Jahrgangsstufe der eigenen Schule hervortritt. Kompensationseffekte treten hier klarer hervor als im Zusammenhang mit der Binnenkohäsivität der Volitionalität. Mit Ausnahme der Jahrgangsstufe 9 manifestiert sich an der trainierten Schule – den CRONBACHschen Alphas folgend – ein höheres gemeinsames Auftreten metakognitiver Bemühungen. Die häuslich benachteiligten Schüler der trainierten Schule benötigen in sämtlichen Jahrgangsstufen – spätestens ab der Jahrgangsstufe 8 mit erhöhter Dringlichkeit – die Unterstützung ihres Handlungswissens über die Reflektion des Lernverlaufs. Beginnend mit der Jahrgangsstufe 8 wird die Triangulation einseitig; einzelne Korrelationskoeffizienten sind kaum mehr akzeptabel. Grundsätzlich gilt es am Sortiment metakognitiver Lernstrategien, wie auch am Selbstregulationsbereich, zu arbeiten. Ab der Jahrgangsstufe 6 finden sich grundsätzlich in Enger evidentere Indikatoren für die Implementierung der Reflektionsergebnisse in neu eröffnete Lernszenarien. erinnert wird an dieser Stelle daran, dass dies nicht unabdingbar in der angenommenen Weise systematisiert zu sein hat; mit den Verhaltenstendenzen können darüber lediglich zwei bei engagierten Lernern vorzufindende Attribute gekennzeichnet sein. Insgesamt lässt der Blick auf den Verbund aus Planung und Überwachung sowie auf die Zusammengehörigkeit von Planung und Reflektion und in der Hauptsache aber auf die Gesamtkohäsivität auf eine breite Kompensationskraft durch das Lerntraining in metakognitiven Kompetenz- und Verhaltensthemen schließen, da annähernd ausnahmslos Über- oder mindestens starke Kompensationen messbar werden. Dies hat keinesfalls Geltung für die Wechselbeziehung zwischen Überwachung und Postreflektion als ein geteiltes Problem beider Gruppen.

### 5.2.3.7. Zur symmetrischen Verfügbarkeit der kognitiven Strategieebenen (Hypothese 9)

Als letztes Qualitätsmerkmal Selbstgesteuerten Lernens wurde angenommen, dass die Fähigkeiten zur Tiefen- und zur Oberflächenverarbeitung in annähernd gleicher Verlässlichkeit durch den Schüler abrufbar zu sein haben. Dies sollte seinen empirischen Ausdruck in hohen Korrelationskoeffizienten finden:

HYPOTHESE 9: Oberflächen- und Tiefenverarbeitung sind in beiden Gruppen mit geringen Unterschieden positiv und signifikant miteinander assoziiert.

**Tabelle 128: Korrelation zwischen den Informationsverarbeitungsniveaus nach Schuljahren und Gruppen und Disparitätensignifikanz, unter Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz**

Jahrgangsstufe	Korrelation (Spearman)		Differenzsignifikanz	Kompensationsstärke
	Aktionsgruppe D	Kontrollgruppe A		
5	$r = .438/p = ,000/N = 70$	$r = .520/p = ,000/N = 57^a$	$p = ,280$	starke Kompensation
6	$r = .838/p = ,000/N = 58$	$r = .598/p = ,000/N = 70$	$p = ,002$	Überkompensation
7	$r = .379/p = ,000/N = 66$	$r = .741/p = ,000/N = 68$	$p = ,001$	mittlere Kompensation
8	$r = .392/p = ,000/N = 84$	$r = .341/p = ,000/N = 52$	$p = ,372$	Überkompensation
9	$r = .092/p = ,530/N = 47$	$r = .754/p = ,000/N = 38$	$p = ,000$	ausbleibende Kompensation

<sup>a</sup>. Korrelationskoeffizient unter Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz

Wie bereits im Kapitel 5.1.2.1.<sup>2367</sup> greifbar wurde, erweist sich sich in verschärftem Zuschnitt bei instruktional benachteiligten Schülern der Umstand, dass ab der Jahrgangsstufe 7 Oberflächen- und Tiefenverarbeitung asymmetrisch disponibel sind. Die Auswahl der kognitiven Lernstrategien ist für das Lerntraining besonders unter dem Lichte kompensatorischer Gesichtspunkte zu überdenken. Insbesondere ist über die Zentralstellung des Mindmaps zu resümieren.

In der Jahrgangsstufe 5 sind die Schulen in diesem Analysepunkt näherungsweise vergleichbar; die oberflächenzentrierte Einführung der Mindmaps könnte für sie zu einem „nur“ starken Kompensationseffekt geführt haben. Wie bereits im Anschluss an die Rohgegenüberstellung der Schüler im Lernverhalten nach Schulen<sup>2368</sup> bemerkt, ist diese Annäherung an das Mindmap durchaus nachvollziehbar und scheint sinnvoll. Das heißt aber nicht, dass verstehendes Lernen vollumfänglich zurückgestellt werden sollte. Enorm ist die Überkompensation in der Jahrgangsstufe 6, die sich bereits in anderen Hypothesen als hervorragend lernend in Szene gesetzt hat. In der thematischen Aufbereitung des kognitiven Wissenserwerbs könnte die trainingsseitige Herangehensweise in der 6. Jahrgangsstufe Richtmaß bilden. In sämtlichen Jahrgangsstufen, in welchen der kognitive Wissenserwerb thematisiert oder geübt wird – was teilweise in großen projektiven Leistungsrahmen und infolgedessen tief implizit geschieht – darf die symmetrische Beachtung und Inumlafgabe oberflächen- und tiefenorientierter Lernstrategien und ihrer Forderung nicht vergessen werden. Ohnehin empfiehlt sich eine ständige Neusortierung des Strategiesortiments entlang jener Anforderungen und Potenziale, wie sie der Schüler, aber auch das in den unterschiedlichen Jahrgangsstufen umzusetzende Lernhandeln mit sich führen.

Entsprechend werden in jenen Jahrgangsstufen, in welchen im Trainingsrahmen mit Informationsverarbeitung umgegangen wird (5, 6, 7, 9) – mit Ausnahme der Jahrgangsstufe 6 – keine oder annähernd keine Verbesserungen gegenüber der nächstjüngeren Alterskohorte oder der jeweiligen Kontrollgruppe abbildbar. Das ist wirklich ein Problem, rechtfertigt sich das ganze Mühen eines Lerntrainings – von persönlichkeitsexpansiven Zielstandpunkten abgesehen – in der Effektivwerdung der Informationsverarbeitung. Eine statistische Ausnahme besteht mit der Jahrgangsstufe 8, wo es zur Überkompensation nur aufgrund dessen kommt, dass die Kontrollgruppe A markante Einbrüche erleidet und so als Ausreißer in einer linearen und stabilen Aufstiegtendenz zu gelten hat. Pikant ist schließlich, dass die gleichzeitige Verfügbarkeit beider kognitiver Niveaus in der Jahrgangsstufe 9 in Enger überhaupt nicht mehr besteht, während sich der Korrelationskoeffizient an der Kontrollgruppe A enorm massiert und ein krasses (signifikantes!) Gefälle entsteht. Während sich an der Kontrollschule ein stabiler Aufwärtstrend über die Schuljahre hinweg kenntlich macht, informiert die Aktionsschule über einen Abwärtstrend, beginnend mit der Jahrgangsstufe 7. Insgesamt ist die Hypothese 9 überwiegend abzulehnen.

<sup>2367</sup> Vgl. S. 215 ff

<sup>2368</sup> Vgl. ebd.



## 6. Diskussion

### 6.1. Erörterung der Forschungsfragen

#### 6.1.1. Zur Unterscheidbarkeit funktionaler und dysfunktionaler Instruktionsstile zwischen den Extremgruppen (Forschungsfrage 1)

Im Hinblick signifikante Skalendifferenzen sind funktional und dysfunktional bzw. suboptimal instruierende Elterngruppen nach der Präsenz einschlägiger Instruktionskennzeichen in großer Zuverlässigkeit zu differenzieren. Lediglich in höheren Jahrgangsstufen zeichnen sich in geringer Zahl Signifikanzausfälle ab. Konkret heißt das für ungünstig instruierende Gruppen eine (signifikant) geringere Ausprägung positiver bei gleichzeitig (signifikant) höherer Ausformung negativer Instruktionskennzeichen.

Nachzuweisen ist für beide Gruppen indessen ein kontinuierlicher Rückgang funktionaler Instruktionsmerkmale; der aus ihnen gefasste Index lässt aber an der Aktionsschule (Probanden unter dem Eindruck dysfunktional-suboptimalen elterlichen Supports) eine mathematisch zu vernachlässigende Steigung über die Schuljahre hinweg erkennen; die Eltern der Kontrollschule sind in dieser Entwicklung statisch. In Indexentwicklungslinien ist somit keine Unterscheidung möglich.

Trendanalysen berichten von einem quantitativen Ausblenden sämtlicher Merkmale der Fachebene (direkte Instruktion von Lern- und Handlungsstrategien, Reflektion des Lernstils, Reflektion des Lernens) sowie der Häufigkeit, mit der es zu gemeinsamem Lernen kommt. Im Zusammenhang mit der Häufigkeit, mit der Eltern und Probanden gemeinsam lernen, sowie mit Adaptivität, Vernachlässigung, kontrollierender Instruktion, Produktorientierung, externaler Attribution, Bekräftigung des Schulerfolgs, emotionalem Involvement dokumentiert sich ein schärferer Abwärtstrend an der Aktionsschule. In Vernachlässigung und Adaptivität bleibt die Kontrollschule hingegen konstant. Kaum gegebene Unterscheidungsmöglichkeit besteht mit der Prozessorientierung; hier sind beide Schulen annähernd statisch. Beim Conditional Regard zeigen sich eher qualitative Aufschwünge in Form eines diskreten Abwärtstrends, wohingegen sich die Lage an der Kontrollschule verschärft. Anders dokumentieren sich die Entwicklungen im Umfeld der elterlich überhöhten Anforderungen, welche in Enger ein ansteigendes Problem werden.

Ein weiteres sicheres Unterscheidungsmerkmal der in dieser Studie analysierten Gruppen besteht mit dem quantitativen Verhältnis zwischen Prozess- und Produktorientierung. Während an der gut unterstützenden Elternschaft Prozessorientierung bejaht und Produktorientierung geringere Anteilnahme dokumentiert, gehen jene Stile an der Aktionsschule quantitativ eher nebenher, wenngleich sie nicht immer zu interkorrelieren sind. Zuverlässigste Unterscheidungsdistancen (nach größten Gruppendistanzen) bestehen über die Jahrgänge hinweg zuvorderst im emotionalen Bereich, in dem entweder Conditional Regard oder emotionales Involvement evident zuungunsten der Aktionsschule ausgeformt sind; in zweitem Rang betrifft dies die Achse dominante Kontrolle - Autonomiegewährung in gleich gelagerter Prägung; ebenfalls relativ sicher ist eine quantitative Unterscheidung der Gruppen im Umfeld von Bestrafung und Produktorientierung, die deren Distanzen allerdings wankelmütig verschieden sind.

Eher unzuverlässige Unterscheidungsmerkmale bestehen in den niedrigen Jahrgangsstufen (5/6) in der Angabe überhöhter elterlicher Anforderungen und externaler Attributionstendenzen; in den höheren Jahrgangsstufen ähneln sich die Eltern hinsichtlich der Häufigkeitsverfügbarkeit beider Reflektionsebenen und im Attributionsverhalten (hier vornehmlich der externalen Erfolgsursachenzuschreibung).

#### Zur Analyse funktionaler Instruktionsmerkmale

Weniger sicher abgrenzbar als unter quantitativer Annäherung sind die Elterngruppen in Zusammengehörigkeit und Intrasystematik positiver Instruktionsfacetten. Ganz im Gegenteil: Die Systematisierung erfährt an der Aktionsschule über die Alterskohorten hinweg Aufschwung; in den Jahrgangsstufen 7 bis 9 profiliert sich die Instruktionsgesittung bei konzeptuell ungünstig instruierenden Eltern Erfolg versprechender. In der Jahrgangsstufe 5 erscheint die Instruktionskultur beider Elterngruppen bemüht, aber unbeholfen, und mit geringeren Anzeichen emotionaler Beteiligung (die in Enger allerdings indessen eine grundsätzlich höhere Rolle spielt) und lässt zudem weniger Transport lernaffiner Werte und Normen erwarten. Die Elternschaft beider Substichproben fokussiert die Schülerpersönlichkeit als Informationsverarbeiter, ihre Unterstützungsstruktur ist löchrig und defizitär. Unter diesem Eindruck unterscheiden sich die Elterngruppen noch schwach, aber zugunsten Engers.

In der Jahrgangsstufe 6 lässt die Verschaltung als positiv konzeptualisierter Instruktionsteilleistungen für die Kontrollschule höhere Supportivität erwarten; ihre Systematik ist von geringerer Lückenhaftigkeit, wenngleich sich das Interkorrelationsnetz langsam füllt. Insbesondere dokumentiert sich in Enger eine unvollständige Didaktik. Klar weniger als an der Kontrollgruppe A werden Potenziale genutzt, welche sich aus der Konkretisierung zentraler Variablen (z. B. Bekräftigung, Autonomieunterstützung, Prozessorientierung) schöpfen ließen. Die Kontrollgruppe A führt Lernwissen aus der Fachebene eher unter Verfahrensgesichtspunkten und unter Flankierung mit in größerer Gegebenheit Selbst-naher Rückmeldung ein, was als deren Handlungsschwerpunkt zu bemessen ist. Die analysierten Unterschiede zwischen den Elterngruppen der Jahrgangsstufe 6 verdichten

sich in einer eher an der Kontrollschule gegebenen pädagogischen Orientierung, was eher langfristig im Motivationshaushalt Widerhall erzeugen sollte. Emotionale bzw. motivationale Fremdregulation führt den Befunden nach in Enger wahrscheinlich zu eher unmittelbaren Resultaten. Dort treten pädagogische Intentionen weniger klar auf die Bühne; fokussiert wird in der Hauptsache das Umfeld konkreten Wissenserwerbs. Im Kern handeln die Eltern der Kontrollgruppe bewusster, ganzheitlicher, pädagogischer, wohingegen die Elternschaft Engers mit einem oberflächlich-automatischen, weniger flexiblen Instruktionsduktus gegenübersteht, der weniger die personale als die strategische Expansion des Schülers ins Visier nimmt. Befunde zum Lernverhalten der Jahrgangsstufe 6 werfen auch die These auf, ein hochstrukturiertes Zusammenarbeiten in Enger möge schlichtweg nicht mehr in der Dringlichkeit notwendig werden, wie dies bei untrainierten Schülern der Fall sein könnte.

Mit der Jahrgangsstufe 7 stellt sich ein qualitativer Umschlag ein: Ab dieser Klassenaltersstufe sind durchgängig funktionalere Strukturen an der Aktionsschule nachzuzeichnen. Insbesondere gewinnt das zwischenmenschlich Responsive (auch den Kontrollgruppen gegenüber) an Tragweite. Die Aggregation positiver Unterstützungsleistungen zementiert sich in einer Vollkorrelation; in der Reliabilitätsanalyse ist die Präsenz keiner einzigen Variable zu kritisieren. Insgesamt entsteht der Eindruck, die Eltern an der Aktionsschule Enger seien genau darüber ins Bilde gesetzt, wo hinzulangen sei. Infolgedessen präsentiert sich eine einfühlsame, verantwortungsbewusste, engagierte Unterstützungskultur, welche nach wie vor die Fachebene des Lernens zentralisiert. Die Kontrollschule berichtet dem gegenüber ein herabgesetztes, eher reagierendes, probierendes, reaktives Instruieren. Auch wenn dort im Speziellen emotionale Responsivität an Stellenwert einbüßt, bleiben ihre Erscheinungsformen profitabel einstrukturiert. Die Eltern dort prozeduralisieren ihre Unterstützung in der Hauptsache auf der Verfahrensebene (Adaptivität, Prozessorientierung, Autonomieunterstützung). Auch wenn die ab der Jahrgangsstufe 7 messbare sinnvollere Integration positiver Instruktionstendenzen an der Aktionsschule auf ein probates Unterstützungsgespür verweist, argumentieren die hohen skalischen Ausprägungen an der Kontrollschule allerdings für nach wie vor gegebenes Engagement.

In der 8. Jahrgangsstufe lässt sich für die Eltern der Aktionsschule ein der Kontrollschule gegenüber ganzheitlicheres, zielgerichteteres Bild der Unterstützung nachzeichnen, worin insbesondere die Verschränkung aus Fachebene mit Verfahrensebene hohen Stellenwert einnimmt. An der Kontrollschule bleibt die Ebene der Rückmeldungsverfahren unterentwickelt, hilflos, lückenhaft-sporadisch oder unvollständig und kontingent, wie die annähernd doppelt so hoch ausgeprägte Skaleninformation anzeigt. Unterscheidungsmöglichkeit besteht mit der Dimension der Emotionalität. Während diese in Enger erneut an Fahrt gewinnt, ist für die Gegengruppe Zurückgesetztheit insbesondere durch Einbindungsprobleme zu ermitteln.

Das Unterstützen in der Klassenaltersstufe 9 ist in beiden Substichproben durch erhebliche Lückenhaftigkeit zu beschreiben, die dazu führt, dass insbesondere an der Kontrollgruppe A kaum mehr signifikante Korrelationen herzustellen sind. Sehr klar bestehen Indikationen kontingenter Hilfe im Bedarfsfall, was auf die Intention verweist, die Schüler sollten in größtmöglicher Autonomie handeln. An der Kontrollgruppe verweist die höhere Tragweite von Prozessorientierung und Autonomieunterstützung gemeinsam mit der ihnen nachweisbaren Häufigkeitsindikation auf ein dennoch konsistenteres, kontinuierlicheres und eher grundsätzlicheres Zusammenwirken und somit weniger auf episodische, bedarfsgerechte Flankierung. Dort liegt der parentale Fokus zuungunsten emotionaler Aspekte auf der Fachebene, was dazu führt, dass pädagogische Akzente weniger klar hervortreten.

Die Befunde zu Tragweite, Aggregation und Präsenz positiver Instruktionsteilleistungen sind unter der Vergleichsperspektive wie folgt zusammenzufassen:

- (1) Die Eltern in Enger sind selbstevaluativer; Resultate hieraus treten ab 7 kenntlich hervor. Die Elternschaft der Kontrollschule verliert mit der Jahrgangsstufe 7 beginnend ihre Handlungssicherheit, das Vorgehen wird probierender, reaktiver, wenn auch Unterstützungsbereitschaft und Engagement unzüsiert bleiben. An der Aktionsschule profiliert sich ein bewusstes Unterstützen.
- (2) Emotionalität bzw. Responsivität gewinnt in Enger in größerer Klarheit an Fahrt, bleibt ein stets höheres Thema als an der Kontrollschule. Für Enger folgt: Höher effektvolles emotionales Involvement bei geringer skalischer Einbringung verweist weniger auf eine explizite, als eine stark implizite Problemlösung, was so weniger für Trösten als für objektive Problembearbeitung argumentiert und auf dieser Basis höhere Effektivität miterklären könnte. Emotionales Involvement ist ein für Enger charakteristisches Stilmittel, das den Reliabilitätsanalysen folgend überwiegend höhere Aufmerksamkeit durch die Eltern genießt.
- (3) Die Eltern beider Untergruppen sind engagiert und unterstützungsbereit.
- (4) Auf Ebene funktionaler Instruktionskennzeichen sind die Schüler der Kontrollschule quantitativ, also nach der Erlebenswahrscheinlichkeit, ausnahmslos privilegiert.
- (5) Der Befundstand, dass das konsistentere Zusammenarbeiten mit den Eltern in der Jahrgangsstufe 9 der Kontrollschule einer mehr bedarfsabhängigen Instruktion an der trainierten Schule gegenübersteht, kann als Anzeichen gegebener Eigenständigkeit verwendet werden.
- (6) Über die Schuljahre hinweg profiliert sich am Standort Enger aufkeimende Ganzheitlichkeit in der elterlichen Instruktionsgesittung, was an der Kontrollschule ausblasst.
- (7) An der trainierten Schule liegt der elterliche Fokus insbesondere auf den Verfahrensvariablen und der emotionalen Begleitung. Die Zentralisierung der Rückmeldung in der Jahrgangsstufe 9 lässt auf eine intensivierte „Aufarbeitung“ einschlägiger Situationen annehmen. An der Kontrollschule sind Instruktionsschwerpunkte weniger eindeutig herauslesen. Dort zeichnet sich allerdings ein Fokus auf die Fachebene zusammen mit Autonomieunterstützung in wankender Pointierung ab.
- (8) Die Eltern der trainierten Schule stehen mit einem feststellbaren Handlungsbewusstsein bzw. -gespür einem Elternhandeln an der Kontrollschule gegenüber, welches eher intuitiv und probierend erscheint.

- (9) Im Fortgang hierauf entstehen für die Eltern in Enger Anzeichen für ein probieren- und erfahren-Lassen, wohingegen an der Kontrollschule eher begleitend instruiert wird. Indikationen hierfür bestehen in gegebener Klarheit ab der Jahrgangsstufe 7; insbesondere negative Korrelationskoeffizienten zwischen Elternhandeln und subjektiven Leistungsbereichen geben der These Nahrung.

Fazit: Aus der quantitativen Präsenz instruktionaler Handlungsweisen ist die Profiträchtigkeit elterlichen Handelns nur eingeschränkt abzulesen. An der Aktionsschule ist die Interkorrelationslage der Fachebene (Reflektion des Lernstils und des Lernens, direkte Induktion von Lern- und Handlungsstrategien) sowie die Binnenkorreliertheit der Rückmeldungseinheit (Bekräftigung, emotionales Involvement, internale Erfolgsattribution) mit Ausnahme der Jahrgangsstufe 6 durchgängig günstiger. Die Verfahrensebene (Interkorrelation aus Prozessorientierung, Adaptivität und Autonomieunterstützung) ist mit Ausnahme der Jahrgangsstufen 5 und 6 enger verbündet. Ab der Jahrgangsstufe 7 lässt sich für die Aktionsschule eine grundsätzlich und durchgängig profitablere Kombinationsstruktur ermitteln. Ihre empirische Entsprechung findet dies in einem kontinuierlichen Abbau in der intrakorrelativen Löchrigkeit (auszunehmen hiervon ist die bedarfsabhängige Unterstützung in der Jahrgangsstufe 9). An der Kontrollgruppe baut sich die Tendenz als umgekehrtes U auf und ab; eine Vollkorrelation ist für die Substichprobe in keiner Altersstufe nachweislich. Das drückt einen gut formierten Unterstützungsaufbau in den niedrigen Jahrgangsstufen, sich verbessernde Kompetenzen, aber womöglich beginnende Überforderung mit den höheren Klassenstufen, aus.

Die Verbindungen von Fach- und Rückmeldungsebene, sowie die Anbindung der Fachebene an die Rückmeldungseinheit übersteigen das Qualitätsniveau der Kontrollschule ab der Jahrgangsstufe 8. Ab diesem Punkt werden alle Instruktionsdimensionen ineinander und untereinander in höherer Profitabilität als an der Kontrollschule und darüber hinaus für sich isoliert betrachtet gut in Kombination gebracht, was einer vollständigen Didaktik (auf inhaltlicher, methodischer und pädagogisch-sozialisatorischer Ebene) Beleg bildet. Die Verknüpfung von Verfahrensebene und Rückmeldungsebene ist am Standort Enger ab der Jahrgangsstufe grundsätzlich von höherer Gewinnaussicht. An der Aktionsschule professionalisieren sich positive Instruktionsmomente, wohingegen sie an der Kontrollschule defizitär und lückenhaft bleiben und schwach ungünstiger werden; dennoch bleibt dort eine grundsätzliche parentale Unterstützungsbereitschaft erhalten.

### Befunde zu dysfunktionalen bzw. suboptimalen Instruktionstendenzen

Zuverlässigere Unterscheidbarkeit besteht indessen mit der Systematik der negativen bzw. dysfunktionalen Instruktionsstile. Zwar zeigt sich über die Schuljahre hinweg eine zwischen den Gruppen vergleichbar abflauende Tendenz in ihrer habituellen Etablierung – repräsentiert durch die CRONBACHschen Alphas – doch ist für die Eltern der Aktionsschule eine stets höhere Zusammengehörigkeit zu ermitteln. Eine Ausnahme besteht mit der Jahrgangsstufe 9. Die Zahl der Binnenkorrelationskoeffizienten reduziert sich am Standort Enger; an der Kontrollschule ist die Entwicklung unstet. Für die ungünstiger unterstützten Eltern der Schüler aus Enger lässt sich lediglich in den Jahrgangsstufen 5 und 8 eine höhere interkorrelative Koeffizientendichte dokumentieren. Strukturqualitative Verbesserungsanzeichen an der Aktionsschule und Indikationen einer Verungünstigung an der Kontrollschule finden in individuellen Folgewirkungen auf Lerngesittung, Lernentwicklung und psychologische Motivationsmerkmale empirischen Ausdruck. Insgesamt sind für die Klassenaltersstufen 5 bis 7 die ungünstigeren Effekte für die trainierte Schule mit ungünstiger parentaler Unterstützung abbildbar, in der Jahrgangsstufe 8 sind die Gruppen unter dieser Analyseperspektive annähernd gleichgestellt, in der Jahrgangsstufe 9 sind die Schüler der Kontrollschule klar größeren Einschnitten ausgesetzt.

Konkret dokumentiert sich in der Jahrgangsstufe 5 der Aktionsschule eine in geringerem Maße lückenhafte Interkorrelation negativer Stile und darüber werden Anzeichen für Verhaltensmanipulation manifest. Die Verfahrensvariablen (Vernachlässigung, dominante Kontrolle, Produktorientierung) ankern fester in abträglichen Rückmeldungsformen (Bestrafung, externe Erfolgsattribution, Conditional Regard). Das CRONBACHsche Alpha informiert für den Standort Enger über eine näherungsweise doppelt so hohe phänomenologische Zusammengehörigkeitsdichte; in der Hauptsache Bestrafung und Conditional Regard werden relevant. In der Kontrollschule sind insbesondere Conditional Regard und kontrollierende Dominanz hoch aufhältig. Für beide Gruppen artikulieren sich deutliche Symptome einer vornehmlich anvisierten Verhaltenssteuerung, die an der Kontrollschule nicht ganz in dem Grade proaktiv-bewusst intendiert zu sein scheint. Fachliche bzw. Kompetenzdefizite lassen sich eher in Enger erwarten, wie die Umkreisbeteiligung von Produktorientierung, Vernachlässigung und überhöhten Anforderungen nahelegt.

Eine höhere Interkorrelation mit stärker negativer Effekträchtigkeit sowie ein dichteres Zusammengehören der negativen Instruktionsstile (ausgedrückt durch das CRONBACHsche Alpha) lassen sich gegenüber der Kontrollgruppe auch in der Jahrgangsstufe 6 für die ungünstig unterstützten Schüler der Realschule Enger ermitteln. Konkret werden hohe Anforderungen mit Druck eingefordert; an der Kontrollschule sind derlei Tendenzen eher unwahrscheinlich. In Enger zeigen die Eltern eine stark offensive Verhaltenssteuerung mit durchaus manipulativen Akzenten; so wird das Conditional Regard allem Anschein nach gezielt einkombiniert. Insgesamt ergibt sich ein oberflächlicher, druckorientierter, verhaltensregulierender Stil, wobei die Schüler mit den Anforderungen alleine gelassen werden. Sie werden unzureichend gefördert, allerdings bei Fehlverhalten nachdrücklich reguliert. An der Kontrollschule stehen vor allem Bestrafung, Produktorientierung, externe Attribution im Vordergrund dysfunktionaler parentaler Instruktionspräferenzen; eine klare regulative Zielsetzung ist nicht abzuleiten.

Negativ reagierende Instruktion findet ihre Umsetzung weniger wahrscheinlich in Form eines generellen, konsistenten Stils als in der Optierung auf Basis situationsabhängiger Einzelfallentscheidungen. Positiv unterstützende Eltern handeln mehr reagierend, Druck entsteht nur nötigenfalls.

Aus der Befundsituation für die Jahrgangsstufe 7 konstruieren sich für die Eltern an der Realschule Enger abermals erneute, aber verminderte Symptome manipulativer Verhaltenssteuerung, welche an der Kontrollschule nicht in dieser Klarheit in Erscheinung treten und mit aufblühender emotionaler Responsivität eigentlich unvereinbar sein sollten. Zusammengeschaute zeichnet sich für die Eltern eine emotional akzentuierte Verhaltenssteuerung ab, welche sich aus einem Ziehen mit funktionalen und einem gleichzeitigen Drücken vermittelt dysfunktionaler Instruktionsmomente zusammenfügt. Kompetenzbezogene Defizite sind eher an der Kontrollschule wahrscheinlich. Erstmals scheint die Systematisierung defizitärer Parentalvariablen in den Aktionsgruppen in geringem Maße weniger drastisch zu sein als an der Kontrollgruppe. Der Befund steht im Einklang mit der Bedeutungserhöhung, wie sie für das Responsive im Umfeld positiver Instruktionssituationen nachweislich wurde. Zwar stellt die nach interkorrelativer Signifikanzlage analysierte negative Instruktionstendenz der Eltern eine der Kontrollgruppe A gegenüber verminderte negative Effektrichtigkeit in Aussicht, doch informiert das CRONBACHsche Alpha über ein festes, gemeinsames Inerscheintreten der Merkmale.

In der Jahrgangsstufe 8 werden fast sämtliche Variablen in der Reliabilitätsanalyse höher manifest als an der Kontrollschule. Auch an dieser Stelle massieren sich Zeichen einer Verhaltensmanipulation unter gezielter Implikation emotionaler Aspekte. Das Stellen überhöhter Anforderungen gewinnt an Fahrt; auf fachliche Defizite lässt sich zunächst an der Aktionsgruppe schließen, an der Kontrollschule kaum. In Enger ist die pointierte, gezielte Ingebrauchnahme negativer Steuerungselemente von höherer Wahrscheinlichkeit. Für den gezielten Einsatz negativer Merkmale zur Erfüllung der Ziele argumentiert die gegenständlich gewordene Relevanz der extrinsischen Handlungsregulation. Demgegenüber werden an der Kontrollschule elterliche Zielsetzungen im Umfeld von Produktorientierung und überhöhten Ansprüchen reduziert; insgesamt legen die Befunde die Inhärenz eher verhaltenslenkender als -steuernder Handlungsintentionen nahe. Im Kontext negativer Instruktionstendenzen und ihrer Systematisierung werden die Substichproben annähernd kongruent.

In der Jahrgangsstufe 9 manifestiert sich ein qualitativer Umschlag an beiden Bedingungsstandorten. Zusammengehörigkeit und Etablierung negativer Instruktionsskizzen sind an der Kontrollschule nun enorm dringlicher, womit sich den Eltern der trainierten Schüler eine nicht konsistente, sondern bedarfsorientierte Implementierung negativer Reaktionen unterstellt. Überhöhte Ziele werden mit Nachdruck verfolgt, allerdings verbleiben die Schüler mit den Anforderungen nicht alleine zurück. Ihre empirische Sättigung findet die These in der Umbreisbeteiligung der Vernachlässigung sowie in der Konzentrierung funktionaler Instruktionsmomente. Das Ablassen von emotionalen Aspekten zum Zwecke der Verhaltensregulation reduziert Indikationen manipulativer Tendenzen. Konkret mindert sich der Druck auf die Schüler, an der Kontrollschule nimmt er zu. Dessen ungeachtet bleiben Bestrafung, Conditional Regard und kontrollierende Dominanz nach wie vor zentral. Während sich die Lage in Enger entspannt, verschärft sie sich an der Kontrollschule mit Nachdruck. Die Entwicklungen werfen die Frage auf, ob fachlich tragfähiges und annähernd motiviertes Zusammenarbeiten am Kontrollstandort grundsätzlich denkbar bleibt, wonach der gleichzeitige Blick auf die Bedingungen um die positiven Instruktionsvariablen zusätzlich fragen lässt. Dort sind Bestrafung, Vernachlässigung und kontrollierende Dominanz im Falle negativer Reaktionen vordergründig; fachliche Defizite sind in größerer Sicherheit in der Kontrollgruppe zu erwarten.

An der Aktionsschule scheint sich die Gesamtlage im analytischen Rückgang auf funktionale wie dysfunktionale Gesittungen über die Schuljahre hinweg deutlich zu entspannen, an der Kontrollschule indessen zu verschärfen. Besonders klar wird dies in der Jahrgangsstufe 9. Unzulässig wäre zu übersehen, dass verlässlichere Vorzeichen für eine aktive Verhaltensmanipulation den Eltern der Aktionsschule zu unterstellen sind. Alleine die Bedeutung von Conditional Regard sollte deutliche Zäsuren einfordern. Konkret zeigt sich für Enger, dass einerseits die Tragweite des emotionalen Involvements zunimmt, andererseits auch zugleich die des Conditional Regards. Das berichtet über die elternseitige Tendenz, mit Emotionalität zu lenken – motivational positiv wie destruktiv.

Die Resultate im Umbreis negativer Instruktionssituationen lassen sich im Wesentlichen wie nachfolgt resümieren:

1. Die habituelle Wahrscheinlichkeit gezielter Verhaltensmanipulation ist an der Schule mit den ungünstig instruierenden Eltern höher gegeben. Signale hierfür sind in Enger überwiegend klarer vernehmbar. Unterschiede in dieser Neigung liegen zwischen den Probandengruppen in der Vorwärtsgewandtheit: Die Tendenz zeigt sich in Enger proaktiver, gezielter; an der Kontrollschule werden derlei Verhaltensweisen situativ kontingent zur Umsetzung gebracht.
2. Mit Ausnahme der Jahrgangsstufe 9 verweisen die grundsätzlich höheren CRONBACHschen Alphas auf eine stärkere Etablierung der negativer Stilmerkmale in Form einer strukturellen Zusammengehörigkeit. Die These einer langfristig-prospektiven Intention der Eltern an der Realschule Enger findet hier erneute Bestätigung.
3. Parentale Produktorientierung provoziert in größerer Deutlichkeit an der Realschule Enger Deformationen in den transportierten Normen (und Werten). Konkret stehen Gefährdungen subjektiver Zielorientierungen und Bewertungstendenzen und als Folge dessen Verzerrungen subjektseitiger Auffassungen von Wissen, Lernen und Leisten in Elterngruppen mit dysfunktionaler Unterstützungsprägung klarer in Aussicht.
4. Insbesondere in den Jahrgangsstufen 5 und 6 unterscheiden sich die Eltern von der Kontrollgruppe mit ihrer stark offensiven Lenkung. Damit liegt ein kontinuierliches Unterscheidungsmerkmal zuungunsten der dysfunktional unterstützenden Eltern in sämtlichen Jahrgangsstufen vor.

5. Die (im Umfeld der positiven Instruktionsmerkmale) skizzierte sukzessive Besserungen im elterlichen Instruktionsstil der Aktionsschule überträgt sich nur in weit geringerer Deutlichkeit und Verlässlichkeit auf die Ebene negativer Instruktionskennzeichen. Allerdings sind Entschärfungen an der Kontrollschule nicht nachweisbar.
6. Über die Schuljahre hinweg zeigt sich bei den Eltern mit ungünstiger Tendenz deutlicher die Neigung, Schüler hohen Anforderungen auszusetzen, diese vehement einzufordern, die Schüler aber in geringerem Maße unterstützt zurückzulassen. Die strukturelle Bedeutsamkeit von Vernachlässigung und überhöhten Anforderungen liefert hierfür Belege.

Die Veränderungen und Problemkerne der einzelnen Untergruppen scheinen in differenziellen Effekten auf Motivationshaushalt und Selbstgesteuertes Lernen wider, worin die Schüler der Aktionsschule zunächst merklich ungünstiger berührt werden, sich hierin dann an die Kontrollschule assimilieren. In der Endwirkung der parentalen Instruktionsvariablen ist die Schule stets – in ungleichmäßiger Deutlichkeit – der Kontrollschule nachgestellt, was heißt, dass negative Einzelvariablen mehr Schadensnachdruck ausüben, funktionale Instruktionsfacetten indessen geringeren Beschleunigungsantrag hinterlassen. Prinzipiell bleibt zusammenzufassen, dass sich in Enger dieserlei Defizite viel mehr im Geltungsbereich der motivationalen Dispositionen und in geringerem Maße in Anteilen des Selbstgesteuerten Lernens abbilden. Mit assoziativem Bezug der Merkmale des Elternhandelns auf den indizierten Zusammenschluss des Motivationshaushalts lässt sich ein Überstieg in der Motivierungswirkung über die der Kontrollschule ab der Jahrgangsstufe 8 dokumentieren, was den Schluss herbeiführt, dass parentale Bemühungen vielmehr im aggregierten Motivationskomplex Wirksamkeit auffalten.

### Differenzielle Effekte in Motivationsapparat und Lernverhalten

In der Jahrgangsstufe 5 profiliert sich die parental benachteiligte Schülerschaft der trainierten Aktionsschule mehrheitlich negativ, die Kontrollschule demgegenüber eher positiv motiviert. Ein Problem von hoher Zentralität ist konkret die Leistungsängstlichkeit, die auch vermittels an sich funktionaler Stilebenen betrieben ist. In den motivationalen Indizes ist Enger prinzipiell ergebnisbenachteiligt, was darin Grund hat, dass an der Substichprobe – ganz im Widerpart zur untrainierten Kontrollschule unter dem Lichte funktionaler Instruktion – eher negative Instruktionsvariablen Niederschlag finden: Dahingegen vermögen die Eltern am Kontrollstandort – jeweils sicherer als am Standort Enger – die Reduktion negativer bei gleichzeitiger Beschleunigung positiver Motivationskennzeichen. Davon auszunehmen sind lediglich die an der Aktionsschule geringer angestoßenen Ego- und Vermeidungszielorientierungen. Zwar verdeutlicht der Gruppenvergleich verminderte Abträglichkeit in den indizierten negativen Motivationsausdrücken, doch sind geringere Begünstigungen im Insgesamt der positiven Motiviertheitsformen und im Gesamtindex der Motivation nachzurechnen. Konkrete Problembereiche sind Produktorientierung, Vernachlässigung und die Leere der Sachebene, welche hier negative Anbindungen deutlich macht. Indikationen für eine Fehllagerung der Schülerorientierungen, repräsentiert durch die erwartungswidrige Anteilnahme von Produktorientierung, werden an der Kontrollschule manifest. Unterschiede binnen der Gruppen entstehen weiterhin im Zusammenspiel mit der Höhe parentaler Anforderungen, welche an der Kontrollschule leicht motivierende Wirkung entfalten. Alles eingerechnet bestehen im Umfeld der meisten Variablen geringe Ungleichheiten.

Im Selbstgesteuerten Lernen der Jahrgangsstufe 5 effektieren in Enger auf Ebene der Informationsverarbeitung sämtliche funktionale Instruktionsmerkmale – außer der Produktorientierung – weniger profitabel. Gleichwohl ist die Autonomieunterstützung in Enger statistisch negativ einsystematisiert. Wenngleich an der Realschule Enger keine Druckvariablen Anteil an der Gewordenheit des Lernverhaltens haben, besteht an der Kontrollschule eine statistisch positive Einknüpfung des Conditional Regard. An beiden Schulen ist den Anforderungen einer funktionalen Informationsverarbeitung durch die Elternschaft kaum zu begegnen. Insbesondere herauszustellen ist für die Aktionsgruppe die dort messbare Fehlkommunikation und Fehlleitung der Schülerorientierungen, wie sie die Tragweite der Produktorientierung (in der Hauptsache auf die Tiefenverarbeitung) erwarten lässt. Derlei Vorboten bestehen an der Kontrollschule nicht. Klarere Unterschiede zwischen beiden Gruppen entstehen im metakognitiven Teilleistungsbereich. Die hierin aufgelösten Kompetenz- und Verhaltensbestandteile (und in der Hauptsache die Postreflektion des eigenen Lernens) werden durch die ungünstig instruierende Elternstichprobe in Enger kaum angehoben. Beschleunigungseinfluss besteht allenfalls im Zusammenspiel mit der Überwachbarkeit des Lernens, wofür allerdings die Geltungsvorherrschaft aversiver, auf Druck verweisender Variablen sichtbar wird. Wenngleich ebenfalls an der Kontrollschule Indikationen drucktriebener und fehls kommunikativer Ergebnisse auftreten, ist die Supportwirkung auf den metakognitiven Leistungsbereich profitabler. Deutliche gruppale Divergenzen entstehen in der Hauptsache im volitionalen Bereich, wo die Eltern in Enger eher auf passive Variablen Einwirkung nehmen und darüber hinaus eine größere Anzahl parentaler Einzelleistungen ergebnisfrei bleibt. In der Jahrgangsstufe 5 lassen sich die Elterngruppen wie nachfolgt zusammenfassen:

- Bei Eltern mit grundsätzlich eher dysfunktionaler Instruktionsausrichtung ist die Fachebene unbrauchbar.
- Insbesondere liegen die Verfahrens- und Rückmeldungsgebiete in ihrer Effektivität zurück.
- Diesen Eltern lässt sich eine schwerwiegendere Fehlorientierung der Schüler mittels Produktorientierung nachweisen.
- Wirkliche, „echte“ Hilfe im Sinne der personalen und strategischen Expansion wird mehr an der Kontrollschule habituell.
- Die instruktional Wirkung auf die Effektivwerdung der Lernstrategien ist unzureichend.
- Unterstützungsergebnisse besondern sich in volitionaler Hinsicht auf passive Variablen wie Stabilität, evasives Coping, Aufschubverhalten; weniger Niederschlag findet sich in jenen (aktiven) Merkmalen der Selbstregulation, die auf Handlungs- bzw. Lernwissen oder -erfahrung rückschließen lassen (Anstrengungsmanagement, aktives Coping).

In der Jahrgangsstufe 6 dokumentieren sich am Standort Enger günstigere motivationale Zielzustände als Folge aus Bekräftigung und Bestrafung. Unabhängig davon führen eher dysfunktionale Instruktionsfacetten als funktionale zu Niederschlägen in den motivationalen Indizes. An der Kontrollschule ist dies umgekehrt; im Rückmeldungs Bereich ist dies zur Aktionsschule hin von geringerer Trennschärfe. Deutliche demotivierende Anteilnahme an den Motivationsindizes kommt an der Aktionsgruppe der Reflektion des Lernstils, Vernachlässigung, Conditional Regard zu; in positiv motivierende Richtung führen in der Hauptsache Prozessorientierung und Bekräftigung. Für positive Motivationsausschläge sind an der Kontrollschule die gemeinsame Reflektion des Lernstils, das Bekräftigen von Schulerfolgen und prozessorientierte Begleitung zuträglich. Schwach mehr Indizes werden in Enger durch die Einzelvariablen angestoßen. Eine Umwandlung zugunsten der Stichprobe aus Enger ergibt sich darin, dass die Reduktion des negativen Motivationsindex mit zwei funktionalen Instruktionselementen gelingt, was für die Kontrollschule nicht zu zeigen ist. Vorzeichen einer Fehlkommunikation vermittelt motivierend wirkender Produktorientierung werden in Enger evident. Erwartungsgemäß ist die Schülergruppe mit vornehmlich dysfunktional unterstützenden Eltern in der Jahrgangsstufenkohorte 6 ungünstiger motiviert. Seine Belege finden sich in den Indizes und auch darin, dass die am sichersten kontaktierten Variablen der Ego-Orientierung und der Leistungsängstlichkeit in größerer Wahrscheinlichkeit aufgerichtet als reduziert werden. Mehr positive als negative parentale Motivationsereignisse werden demgegenüber an der Kontrollschule relevant. Bemerkenswert ist das Einfließen dysfunktionaler Instruktionselemente in die identifizierte Handlungsregulation, was in diesem Zustand auf Fehler in gemeinsamen Interpretations- und Wertungsstrukturen im Kontext der Aufarbeitung von Leistungsproblemen hindeutet.

Im Selbstgesteuerten Lernen der Jahrgangsstufe 6 präsentieren sich in der Aktionsgruppe in Enger auf Ebene der Informationsverarbeitung ausschließlich Defizite, welche sich aus dem Wirkungsfortbleiben der Fachebene und sämtlicher anderer funktionaler Instruktionsvariablen konstruiert. Gleichzeitig hierzu sind ausschließlich Zäsuren aus negativen Instruktionsmerkmalen heraus nachzuzeichnen. Im Widerpart dazu steht die sehr gute Wirkung der Fachebene an der Kontrollschule; insbesondere sind Engagement und Effektrichtigkeit für das Verstehenslernen zu dokumentieren. Die Befundsituation zeugt von parentaler Beratungskompetenz. Vernachlässigung führt zur Anhebung der Eigeninitiative.

Das metakognitive Leistungsumfeld wird durch beide Elterngruppen unzureichend supportiert. Die Effektivität der Unterstützung ist für die Realschule Enger im Vorjahresvergleich zurückgenommen; der Leistungsbereich wird vonseiten der Eltern überwiegend dysfunktional eingefärbt. Insbesondere sind die Fach- und die Verfahrensebene defizitär. Dem gegenüber stehen Aufschwünge an der Kontrollschule im Vorjahresvergleich, deren Förderkraft entströmt mehr der Verfahrensebene als der Fachebene. Auch für diese Substichprobe lässt sich die Anteilnahme einer Zahl an Variablen nachweisen, welche auf Druckmotivierung deuten. Auch wenn Indikationen hierfür im Vorjahresvergleich ansteigen, sind derlei Anzeichen dennoch an der Realschule Enger deutlicher. An der Kontrollschule ist darüber die Fachebene von erweiterter Wirksamkeit, auch gegenüber der Aktionsschule. Fehllagerungen im Normen- und Wertetransport über die Relevanz der Produktorientierung sind ein ausschließliches Problem am Aktionsstandort. Die Einzelvariablen entfalten ihre Wirkung vornehmlich im Planen und Reflektieren; wie an der Aktionsschule bestehen kaum Ausschläge in der Überwachungskompetenz. Die Förderung an der Aktionsschule führt vordergründig zu umfassenderen Planungshandlungen; die Tendenz zur Postreflektion des Lernens bleibt weitgehend unberührt.

Im Volitionalbereich wird an der Aktionsschule eine ausschließlich dysfunktionale Effektrichtigkeit elterlicher Handlungen in der indizierten Selbstregulation augenfällig. Eher zuträglichkeit manifestiert sich – wenn auch allenfalls schwach – an der Kontrollgruppe A. Sichere Unterscheidbarkeit besteht in dieser Jahrgangsstufe neben der elterlichen Effektivität für die kognitive Informationsverarbeitung zuungunsten Engers weiter mit ihrem Niederschlag in der Volition. Konkret wird der Verhaltensaufschub dort (in einer mit dem Vorjahr vergleichbaren Deutlichkeit) in größerer Wahrscheinlichkeit provoziert. An der Kontrollschule bleibt die Tendenz allenfalls unberührt. Mit dem Anstrengungsmanagement besteht zulasten Engers der markanteste volitionale Unterschied. Dies konstruiert sich daraus, dass eine ungünstige Verfälschung des gezielten Setzens von Aufgabenaufmerksamkeit mit Produktorientierung der enorm positiven und durch gründlichen Support aus allen Variablenbereichen heraus gekennzeichneten Einflussnahme der Eltern an der Kontrollschule gegenübersteht. Ein ebenfalls handfestes Supportdefizit manifestiert sich im Zusammenspiel mit der Handlungsstabilität, welche eher reduziert als unterfüttert wird, ferner mit dem aktiven Coping, für das nur statistisch negative und schwache Korrelationskoeffizienten gefunden werden können. Nicht übersehen werden dürfen die Abwärtsbewegungen in der elterlichen Effektivität hierfür an der Kontrollschule, die nun ebenfalls druckmotivierte Handlungsanreize vermuten lässt. Auf das evasive Coping ist auch die Elternschaft der Kontrollschule einflusslos. Unabhängig davon, ob mit negativen Korrelationssituationen kompensatorische Aktivitäten vonseiten der Eltern aufgedeckt werden oder nicht, steht das Supportverhalten in jenen Fällen schlussendlich defizitärem Schülerverhalten gegenüber. In der Jahrgangsstufe 6 lassen sich für die Bewirkungsunterschiede festhalten:

- Im Gegenzug zur Kontrollschule ist elterliche Hilfe am Standort Enger für die Entwicklung der kognitiven Informationsverarbeitung wirkungslos.
- Produktorientierung führt in Enger zu Orientierungsfehllagerungen in Metakognition und Volition.
- Sämtliche Instruktionselemente (Verfahrensebene, Fachebene, Rückmeldungs Ebene) sind ebenfalls für die Entwicklung metakognitiver Aktivitäten unzureichend.
- Im Volitionsindex gewinnen ausschließlich Zäsuren bzw. Fehllagerungen an Profil. Enorme Gruppenunterschiede zuungunsten der Elterngruppe aus Enger entstehen besonders im Anstrengungsmanagement.
- Im Instruktionsprofil der Eltern am Standort Enger mit vornehmlich dyssupportiven Instruktionstendenzen artikulieren gegenüber der Kontrollschule deutlich weniger Anzeichen wirklicher Hilfe im Sinne einer gezielten Kompetenzaufaltung.

- Die Sicherung der Handlungsstabilität ist ein markantes Problem und in diesem Sinne mit der elterlichen Wirkung auf die Copingformen vergleichbar.
- Bei Druck widerspiegelnden Variablen versuchen die Schüler an der Kontrollschule elterlichen Aufforderungen nachzukommen, an der Aktionsschule entsteht im Reflex hierauf oppositionelle Verhaltenseinstellung.

In der Jahrgangsstufe 7 nimmt der Umfang an Variablen, mit welchen die Eltern der trainierten Subgruppe A in geringerem Maße schädliche bzw. mehr günstige Motivationseffekte provozieren, zu. Insbesondere sind hiermit Vernachlässigung, kontrollierende Instruktion, internale Attribution, überhöhte Anforderungen und emotionales Involvement angesprochen. Analog zu den analysierten Instruktionsstilen nähern sich die Gruppen auch unter dieser Perspektive an. Davon unbeschadet ist Enger nach wie vor mehrheitlich (indiziert) negativ motiviert, an der Kontrollschule ist eine Lageverbesserung herauszuarbeiten, wobei positive und negative Motivationseffekte annähernd symmetrisch gleichberechtigt zum Auftritt gelangen. Diese Entwicklung steht gleichfalls in Analogie zum sich mit Defiziten aufladenden Instruktionsverhalten an der Kontrollschule. Der intergruppalen Unterschiedskern liegt darin, dass die Eltern am Standort Enger indizierte negative Motivationszustände zwar in geringerer Evidenz befördern, den Indiz positiver Motivationsformen zugleich in geringerem Maße unterstützen. Insbesondere sollte dies darin gründen, dass die quantitative und besonders kohäsive Lage nach wie vor ungünstiger als an der Kontrollschule ist, was die zumindest partielle Nivellierung positiver Entwicklungen innerhalb der funktionalen Instruktionsmittel erwarten lässt. Gerade auf der Fachebene der Unterstützung ist die Zurückgesetztheit der Eltern an der Aktionsschule markant. Dort besteht deutlichere Indikation, dass mittels funktionaler Komponente negative Motivations- und Orientierungsformen angestoßen werden. Die Neigung zur Fehlorientierung der Schüler bzw. einer unsachgemäßen Verstärkung ist an der Aktionsschule klarer. Unverändert ist, dass eher dysfunktionale als funktionale Elternvariablen in der indizierten Motivation Niederschlag finden. Hinzu tritt erschwerend, dass – wie erwähnt – in Enger positive Verhaltensmerkmale eher negativ als positiv motivierende Triebe schlagen. Selbst-ferne Kommunikations- und Interaktionskonzepte vergegenständlichen sich in beiden Substichproben, an der Kontrollschule indessen in größerer Evidenz. Problematisch ist in Enger, dass die in breitem Umfang parental berührten Variablen (Ego-Orientierung, Leistungsängstlichkeit) in größerer Sicherheit aufgerichtet als reduziert werden. Eine Ausnahme besteht mit der Kompetenzzuordnungsüberzeugung. Während in der indizierten Motivationssituation geringere elterliche Beitragsleistung an der Kontrollschule nachzurechnen ist, treten für die Eltern am Standort Enger in großer Mehrheit negative Reflexe zutage. Die ungünstige Effektsituation auf psychologische Dispositionen ist deutlich. Gleichwohl hat mit der Jahrgangsstufe 7 ein qualitativer Umschlag an der Kontrollschule dahin gehend seinen Auftakt, dass fortan parentale Einflussmöglichkeiten auf die motivationale Situation ansteigend fortbleiben.

Dagegen führen die skizzierten Umschläge im Zirkel der positiven Instruktionsvariablen deutlichere Effektivitätserträge im Selbstgesteuerten Lernen der Aktionsschule herbei. Im Leistungsbereich der Informationsverarbeitung präsentieren sich indiziert und einzeln profitablere Fördereinflüsse als an der Kontrollschule, was insbesondere der Tragweite von Prozessorientierung, emotionalem Involvement, nicht aber der Fachebene geschuldet sein sollte. Die aus den Reflektionsniveaus und dem direkten Induzieren von Lern- und Handlungsstrategien zusammengefügte Fachebene bleibt noch immer unterentwickelt zurück. Orientierungsverzerrungen aus einer elterlichen Produktorientierung sowie eine mit elterlichem Druck motivierte Verhaltensbeschleunigung sind nicht mehr nachweisbar; dessen ungeachtet gewinnen Verhaltens- und Entscheidungsäsuren vor dem Hintergrund kontrollierender Dominanz an Umfang. Insgesamt nehmen die Eltern im Vorjahresvergleich breiteren Einfluss auf das Lernverhalten und die in ihm verbauten Kompetenzanteile. Der an der Kontrollschule soeben skizzierte negative Qualitätsumschlag setzt sich im Zielsystem des Selbstgesteuerten Lernens wohl nur in Gestalt einer höheren Relevanz der Produktorientierung und einer ausblassenden Tragweite für die Informationsverarbeitungskompetenzen fort. Davon unbeschadet ist eine höhere Funktionalität der Fachebene, wenngleich nur für die direkte Instruktion Effekte nachweisbar werden. Insgesamt effektieren die Eltern an der Realschule Enger deutlicher im Leistungsumfeld der kognitiven Informationsverarbeitung, gleichwohl einseitig auf die Oberflächenverarbeitung.

Der berichtete qualitative Umschwung führt zu verbesserten Unterstützungsergebnissen im metakognitiven Handlungsausschnitt des Selbstgesteuerten Lernens, woran vornehmlich Teile der Fachebene und die Prozessorientierung Anteil nehmen. Die Effektivität der elterlichen Instruktion übersteigt das Niveau des Vorjahres und der Kontrollschule, allerdings bestehen einseitige Effektantragungen auf den Umfang der Planungshandlungen und in weiterer Auffolge der Postreflektionstendenz. Kaum Ausschläge sind indessen in der Überwachungskompetenz nachzuweisen. Im Pendant hierzu artikulieren sich an der Kontrollschule Umschwünge zum Negativen. Elterliche Unterstützung zentriert sich vornehmlich mit Maßnahmen der Fachebene auf Anstöße in der Reflektionstendenz und führen hier zu höheren Antragungen als an der Aktionsschule. Im metakognitiven Leistungsumfeld tritt indessen eine deutlichere inhaltliche und damit zielbezügliche Fehlorientierung über die Tragweite der Produktorientierung auf. Zentral für die Fördereffekte sind hier die Fach- und ferner die Verfahrensebene der Instruktion.

Höhere Erlöse aus elterlichen Instruktionsbemühungen werden für Enger darüber im Selbstregulationskomplex sichtbar, worin ebenfalls das Qualitätsniveau im Vorjahres- und Kontrollgruppenvergleich überschritten wird. Konkret manifestiert sich eine enorme Bedeutungserhöhung von Verfahrensebene, Rückmeldungsmaßnahmen und der Fachebene. Für sich genommen ist der Effekt reduziert aber von höherer Mitentscheidungskraft als an der Kontrollschule. Unbeschadet davon bleiben Zäsuren durch Vernachlässigung und Conditional Regard deutlicher. In der Hauptsache stiften elterliche Supportbemühung die Optimierung des Verhaltensaufschubs, in weiterer Auffolge Handlungsstabilität und aktives Coping also schließlich eher passive Mo-

mente der Selbstregulation. Umschläge und Besserungen der Kontrollschule und dem Vorjahr gegenüber haben in Enger in Aufschubverhalten, Anstrengungsmanagement, Handlungsstabilität, aktivem Coping ihre Entsprechung, worin die Schüler der Kontrollgruppe in größerem Grade Orientierungsverwässerungen mit Produktorientierung oder Verhaltensantrieb aus elterlichem Druck heraus berichten, sofern elterliche Maßnahmen hier nicht erlösfrei zurückbleiben. In diesem Zusammenspiel von elterlicher Instruktion und selbstregulativer Gewordenheit berichtet sich die Kontrollschule als eher mit dem Vorjahr vergleichbar. Geteiltes Problem beider Unterstichproben ist das evasive Coping, das in beiden Gruppen – und besonders an der Kontrollschule – eher aufgerichtet wird. Die Bedingungen in diesem Ausschnitt der Selbstregulation verdränglichen sich dem Vorjahr gegenüber. Für die Wirkungsunterschiede beider Elterngruppen auf das Selbstgesteuerte Lernen lässt sich zusammenfassen:

- Die Eltern an der Realschule Enger beweisen in der Jahrgangsstufe 7 hervorragende Verbesserungstendenz in sämtlichen Bereichen – mit Ausnahme des evasiven Copings – in Gegenüberstellung zu Kontrollschule und zur nächstjüngeren Bedingungskohorte derselben Schule.
- Sämtliche Dimensionen der elterlichen Instruktion gewinnen auch gegenüber der Kontrollschule an Effizienz, die allerdings über eine tragfähigere und relevantere Fachebene informiert.
- In ihrer Einflussnahme auf die Metakognition fokussieren bzw. fördern die Eltern in Enger einseitig Planung, wenngleich die Substichprobe über breitere Supportivität auf die Metakognition informiert. Die Eltern an der Aktionsschule bleiben machtmäßig auf die Überwachungskompetenz. Die instruktionalen Maßnahmen an der Kontrollschule besondern sich allerdings vollumfänglich auf Reflektionstendenzen.
- Prozessorientierung und emotionales Involvement sind zentralisierte Maßnahmen an der Aktionsschule und von größerer Relevanz als im Vorjahres- und Kontrollgruppenabgleich.
- Elterliche Instruktion erfährt in Enger eine enorme Mitentscheidungskraft in allen ihren Ebenen auf den gewordenen Selbstregulationshaushalt.
- Produktorientierung ist eher vielmehr ein Problem der Kontrollschule.
- Gegenüber den Eltern dort bringen sich die Eltern an der Realschule Enger ferner unter geringerem Druckvorschub, mit mehr tragfähiger, konkreter Hilfe und einem insgesamt höheren Förderzugriff in das Selbstgesteuerte Lernen ein.
- Deutlicher als in der Jahrgangsstufe 6 und der Kontrollschule lässt sich die Tendenz bzw. Kompetenz zur Optimierung der aktiven Posten der Volition festigen.
- Die Entwicklungen reduzierend verbleibt das Conditional Regard als ein nachdrücklicheres Problem gegenüber der Kontrollschule.

In der Jahrgangsstufe 8 unterschieden sich die Eltern der Realschule Enger von den Eltern der Kontrollschule durch einen breiteren Zugriff auf die Variablen der psychologischen Dispositionen, doch werden sämtliche negativen Motivationskennzeichen (indiziert) ausschließlich aufgerichtet statt reduziert. Während sich für die elterliche Wirkung auf die Motivation der Schüler an der Aktionsschule deutliche Verbesserung nachweisen lässt, sind gegenläufige Tendenzen für die Kontrollschule nachzurechnen. In diesem Zusammenhang gibt die Schülerstichprobe der Aktionsschule bessere Effekte in den indizierten positiven Motivationszuständen zu Bericht, allerdings gleichzeitig deutlichere Verungünstigungen in den indizierten negativen Motivationsmerkmalen. Davon ungeachtet sind die Aktionsschüler dieser Jahrgangsstufe in größerem Maße positiv als negativ motiviert, an der Kontrollschule entsteht ein gegenläufiges Profil. Für Enger tritt dabei zutage, dass die motivationale Unterstützungskultur mehr indiziert als in Einzelmerkmalen wirksam ist. Hinzu tritt eine Reduktion jener Anzeichen, die Belege für eine Fehllagerung in den transportierten Normen, Werten und Haltungen bilden. In besonderem Maße positiv zu bemessen ist das Resultat, dass ausschließlich positive Ausdrucksformen der Motivation mit elterlicher Unterstützung angestoßen werden, die alle Effekte eingerechnet mehr aufgebaut als unterdrückt werden. Das ändert daran nichts, dass die Schüler der Aktionsschule noch schwach eher negativ als positiv motiviert werden, dennoch steht die Schülerschaft der Kontrollschule mit ausschließlich negativen Motivationsergebnissen gegenüber. Die Unterschiede hierin sind klar.

Sowohl im Index als auch den Einzelvariablen wird die Informationsverarbeitung am Standort Enger nun mit elterlicher Instruktion profitabler flankiert als an der Kontrollschule und dem Vorjahr, nicht aber vermittelt der Fachebene, sondern vielmehr mit Maßnahmen der Rückmeldung. Sämtliche funktionale Variablen mit Ausnahme der Fachebene führen zu höheren Erlösen in der Informationsverarbeitung, als dies für die Kontrollschule zu zeigen ist; alle Variablen nehmen Anteil. Dem gegenüber präsentiert sich allerdings eine höhere Vulnerabilität des Leistungsbereichs durch Auftretensformen dysfunktionaler Begleitung, was an der Kontrollgruppe nicht in dieser Klarheit der Fall ist. In der Hauptsache Vernachlässigung, überhöhte Anforderung und Kontrolle sind angesprochen. An der Aktionsschule reduziert sich druckinduziertes Handeln auf Ergebnisse vonseiten externaler Attribution. Ungünstige Orientierungen seitens der Produktorientierung bleiben aus. Eltern zeigen in Wirkrichtung auf die Funktionalität der Informationsverarbeitung ganzheitlicheres Handeln. Allerdings manifestiert sich für die Tiefenverarbeitung eine annähernd ausbleibende Effekträchtigkeit; die Oberflächenverarbeitung ist funktionaler zu supportieren. An der Kontrollgruppe findet sich ein allenfalls mittlerer Einfluss der fachlicher Bemühungen auf die Informationsverarbeitung. Schwache Anzeichen für Druckvorschub bestehen durch überhöhte elterliche Anforderungen. Die Einflüsse auf die Informationsverarbeitung sind vergleichbar defizitär wie in der nächstjüngeren Kohorte.

Die Eltern der trainierten Schule finden mehr Zugang auf metakognitive Kompetenzanteile als im Vorjahr und im Abgleich zur Kontrollgruppe. Insbesondere haben die Fach- und die Rückmeldungsebene klaren Anteil; dennoch verbleiben an der Kontrollgruppe höhere Erlöse vonseiten des Induzierens und Reflektierens. Vor dem Hintergrund elterlicher Produktorientierung sind – gegenüber der Kontrollgruppe – keine Fehlorientierungsgefährdungen zu erkennen; demgegenüber berichten sich Zäsuren mit überhöhten Anforderungen und Formen der Vernachlässigung. Die Eltern effektieren im metakognitiven Strategieme-



tier insbesondere im Umfang der Reflektionsmaßnahmen und Planungs- bzw. Sondierungsbemühungen. Klar verminderter Niederschlag findet sich für die Effektivität der Überwachungsstrategien, was so auf relative Einseitigkeit verweist. Der elterliche Einfluss an der Kontrollgruppe verengt sich auf die Fachebene. Die Rangfolge, in welcher metakognitive Strategien parental induzierbar sind, entspricht der in der Aktionsgruppe D gemessenen; in Reflektion und Planung besetzen geringere Profite vonseiten der Eltern als dort. Vergleichbarkeit besteht im Nutzen elterlicher Instruktion für die Überwachbarkeit.

Die elterlichen Einflusskonstellationen auf die Selbstregulation an der Aktionsgruppe D verungünstigen sich gegenüber dem Vorjahr und der Kontrollschule: Die Verfahrensebene zeigt geringere Effekte als im Vorjahr, ist aber in den Einzelvariablen und dem Volitionsindex von noch größerem Nutzen als an der Kontrollgruppe A. Hingegen erfährt die Fachebene der Instruktion Effektzunahmen (die aber der Kontrollgruppe A untergeordnet bleiben); die für die Selbstregulation vordergründig relevante Rückmeldungsebene verbessert sich in ihrer Tragweite für volitionale Einzelmerkmale gegenüber der Kontrollgruppe A und dem Vorjahr. Beträchtliche Einschnitte ergeben sich aus Bestrafung und überhöhten elterlichen Leistungsanforderungen; sicherster Einfluss vonseiten der Eltern besteht auf aktives Coping, folgend Anstrengungsmanagement und ferner Aufschubverhalten. Auch in der Kontrollgruppe A vergegenständlicht sich eine Relevanzaufweitung der Fachebene, die verbleibenden Dimensionen erfahren Rückschritte unter das Vorjahres- und Aktionsgruppenniveau. Effekte bestehen zuallererst in aktivem Problemlösen und Handlungsstabilität; Wirkungen im Anstrengungsmanagement und den Verzögerungstendenzen ergeben sich kaum.

Im Verhaltensaufschub relevant wird an der Aktionsgruppe ausschließlich die Rückmeldungsebene. Zäsuren ergeben sich insbesondere aus Vernachlässigung, Conditional Regard und in der Hauptsache aus als überhöht empfundenen elterlichen Leistungsanforderungen. Die Bedingungen haben sich gegenüber der Jahrgangsstufe 7 verschärft, liegen aber günstiger als in der Kontrollgruppe. Mit Einfluss berichtet sich nur die Reflektion des Lernstils; Verzögerungstendenzen werden aufgebaut wie abgebaut; insgesamt kann nur wenig Mitwirkung gezeigt werden. Auf das Anstrengungsmanagement effektieren insbesondere die Verfahrensebene und der elterliche emotionale Support. Für die Variable finden sich keine Anzeichen für Druckvorschub; die verbleibenden Ebenen sind kaum relevant. Die gezielt investierte Anstrengung wird umfassender durch elterliche Einzelzugriffe gefördert, als sich dies für die Kontrollgruppe A zeigen lässt; hier findet sich näherungsweise Einfluslosigkeit. Erfolg versprechende (und der Aktionsgruppe gegenüber übergelagerte) Beiträge kommen vonseiten gemeinsamer Reflektion. Zäsuren sind nicht messbar. Erneut profiliert sich die Handlungsstabilität an der Aktionsgruppe als Defizit, dem weniger als im Vorjahr und der Kontrollgruppe A durch parentale Unterstützung beizukommen ist. Die Variable wird vermittelt dysfunktionaler Instruktionsstile annähernd wieder eingegeben. An der Kontrollgruppe A zeigen sich hingegen ausschließlich positive Reflexe aus der Fachebene. Die Errichtung aktiver Problemlösungstendenzen gelingt an der Aktionsgruppe D weniger klar als in der Kontrollgruppe A, damit ergibt sich indessen Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr. In der Hauptsache geht die Tendenz auf die Rückmeldungsebene zurück, was Kompetenzaufbau erwarten lässt, weiter aus der Verfahrensebene, kaum dagegen aus der Fachebene. Aktives Coping wird mit externaler Erfolgsattribution aversiv vorangetrieben. Nachzuweisen ist eine deutliche Reduktion aus Bestrafung, Conditional Regard und erhöhten Anforderungen heraus. Bei der Kontrollgruppe A zeigt sich eine profitable Anteilnahme der Fachebene, die jener der Aktionsgruppe D überzuordnen ist. Demnach finden sich eher dort Vorzeichen „echter“ Hilfe in Form inhaltlichen Transports. Bemerkenswerterweise lassen die Schüler Eigeninitiative aus Vernachlässigung heraus erkennen. Druckbetrieb ist im Gegensatz zur Aktionsgruppe D ausbleibend. Evasionstendenzen sind in Enger über emotionales Involvement abbaubar, weiter bleiben die Eltern einflusslos. Die Lage in der Aktionsgruppe ist dennoch günstiger, weil die Kontrollschule klaren Auftrieb aus Conditional Regard erkennen lässt, dabei weiter keine Einflüsse messbar werden. Insgesamt lässt sich die instruktionale Tragweite beider Elterngruppen in dieser Jahrgangsstufe wie nachfolgt gegenüberstellen:

- Nach wie vor ist die Effektivität der Fachebene (direkte Induktion von Lern- und Handlungsstrategien, Reflektion des Lernstils und des Lerner-Selbst) der Kontrollgruppe A gegenüber herabgesetzt. Nur schwach eher finden sich Effekte in den metakognitiven Strategien.
- Deutliche Gefälle können im Zusammenhang mit der Informationsverarbeitung zugunsten Engers nachgewiesen werden. Allerdings erlangen deutlichere Schadenswirkungen durch negative Variablen an Profil. Vornehmlich ungünstig instruierende Eltern fokussieren womöglich die Oberflächenverarbeitung oder können hierin kompetenter unterstützen. Die Wirkungsarmut der Eltern für das Verstehenslernen ist evident; mit der Koeffizientenlage manifestieren sich Vorboten einer strategischen Verabschiedung oder Inkompetenz.
- Ein stark profiliertes Problem besteht bei den überwiegend dysfunktional supportierenden Eltern in der Folgerelevanz überhöhter Anforderungen.
- Die tendenziell ungünstig instruierenden Eltern der trainierten Schule zeigen sich gut bzw. höher relevant für Metakognition, aber nicht Überwachung, die innerlicher ist als Planung und Reflektionsmaßnahmen.
- Die Qualität des Zugangs in der Gruppe auf die Selbstregulation ist rückläufig. Insbesondere in der Handlungsstabilität und dem aktiven Coping bestehen ungünstige Verschränkungen als an der Kontrollschule.
- Die Eltern gehen insgesamt aber eher ganzheitlich vor.
- Klarer Unterschied ist – und dieser scheint charakteristisch für den Standort Enger – die dessen ungeachtet höhere Bedeutsamkeit der emotionalen Versorgung.

Für die Motivation sind die Eltern in der Jahrgangsstufe 9 nur noch randständig bedeutsam, mehr Ausschläge dokumentieren sich an der Realschule Enger. Beide Gruppen sind für sich genommen ungünstig motiviert, was insbesondere für die Kontrollschule gilt. Die Kontrollschule berichtet eine vonseiten der

Eltern ausschließlich negative motivationale Induktionswirkung. Positive Motivierungseinflüsse werden nur an der Aktionsgruppe D sichtbar, sie basieren allerdings auf systemisch erwartungswidrigen Verbünden. Maßnahmen der Rückmeldung sind mehr an der Kontrollschule motivationsfördernd. An der Aktionsschule zeigen sich nur noch geringe Einflüsse vonseiten der elterlichen Produktorientierung. Insgesamt zeigen sich auch im Motivationszusammenhang Anzeichen einer eher partikulären, bedarfsorientierten Zusammenarbeit; die Gruppen sind aus dem Befundstand heraus schwer vergleichbar. Unzweifelhaft defizitär ist in Enger aber, dass die Mastery-Orientierung eher abgebaut wird, die Leistungsängstlichkeit hingegen wird eher angetrieben.

Auf das Selbstgesteuerte Lernen der 9. Jahrgangsstufe bestehen in beiden Gruppen kaum noch elterliche Zugänge. Für beide Schulen zeigt sich, dass Eltern eher nur noch kompensatorisch tätig sind. Das heißt, bei Verlusten in einem Leistungsbereich wird mit einer Maßnahme verstärkt reagiert, was zu negativen Korrelationen führt und den Gruppenvergleich erschwert. Fest steht aber, dass die Kontrollschule in den Indizes mehr Gewinn berichtet. Unterschiede bestehen im Zusammenhang mit der emotionalen Versorgung, die an der Aktionsschule eine höhere Rolle spielt, allerdings nur aus kompensatorischer Perspektive. Ferner führen überhöhte Ansprüche vonseiten des Elternhauses in Enger zu Verhaltenseinbrüchen, an der Kontrollschule zu Verhaltenssteigerungen, womit schülerseitig der Versuch unternommen wird, elterlichen Anforderungen nachzukommen.

Die klare, kontinuierliche Differenzierung der parentalen Instruktionsgruppierungen nach ihrer Wirkung im Motivationshaushalt ist vor dem Hintergrund erschwert, dass unabhängige mit abhängigen Variablen an diversen Schnittstellen in variantem Gewicht in einzelnen Jahrgangsstufen aufeinander treffen, die indessen der Entwicklung unterworfen sind. Zu suchen sind folgerichtig Merkmale, die sich über diese Dynamik hin wenigstens annähernd stabil durchsetzen. Zusammenfassend lässt sich für den Vergleich zwischen positiv und negativ instruierenden Elterngruppen in dieser Studie zusammenfassen:

- In den Jahrgangsstufen 5 bis 8 wird Leistungsängstlichkeit mehr provoziert als nivelliert. Größere Tragweite besteht in sämtlichen Jahrgangsstufen an der Aktionsschule. An ihrem Aufkeimen nehmen durchaus auch positive Variablen Anteil, was kehrseitig als intensivierte Elternengagement zum Anlass perzipierter Leistungsängstlichkeit zu deuten ist. Dessen ungeachtet bleibt die aktiv gewordene Einflussnahme infolgedessen fruchtlos, da positives Verhalten hoher Leistungsängstlichkeit gegenübersteht und für eine Reduktion beitragslos zurückbleibt. Das führt zur These, dass entweder die die Mächtigkeit der dysfunktionalen Variablen Übergewicht ist oder dass in motivationaler Versenkung insgesamt eher reaktive, aber nicht ängstlichkeitsevozierende Verhaltensgesittungen an der Aktionsschule hintergründig sind. Ähnlich positionierte Tendenzen finden sich auch an der Kontrollschule, insbesondere in 9.
- Geringer greifbare Ungleichheit verdinglicht sich im Umfeld des Conditional Regard, das an der Aktionsschule eine schwache, aber im Vergleich zur Kontrollschule höhere Bedeutsamkeit in sich trägt und eher zur Reduktion positiver Motivationsmerkmale Beiträge gibt. Damit liegt für diese Studie durchaus der Rückschluss nahe, die Tendenz zur Verhaltensmanipulation unter gezielter Indienststellung des Conditional Regards sei bei mehrheitlich dysfunktional supportierenden Eltern höher ausgeprägt.
- Der Stellenwert der Produktorientierung ist an der Anzahl der Korrelationsverbindungsstellen zu den motivationalen Merkmalen der Schüler gemessen über die Schuljahre hinweg zwischen Aktionsschule und Kontrollschule weitgehend vergleichbar. Unter motivational-dispositionaler Perspektive werden indessen Effektunterschiede manifest. Über die Schuljahre hinweg ist eine inhaltliche Fehlorientierung an der Aktionsschule deutlicher zu unterstellen. Angesprochen ist konkret eine fehlerhafte Motivierung der Schüler mit Rückmeldungen auf Basis inhaltlich oberflächlicher und sozialer Referenzmaße, die so in einen falschen Eindruck von Lernen, Wissen und Leisten hineinführen und entsprechende Engagementverschiebung in Aussicht stellt. Die unter diesem Interpretationsrahmen feststellbaren Gefälle sind überwiegend deutlich. Auszunehmen sind die Jahrgangsstufen 7 und 9, wo derlei Untriebe ausschließlich an der Kontrollschule denkbar sind und messbar demotivierende Effekte im Gefolge haben. Geringere Heterogenität findet sich darin, dass desgleichen an der Kontrollschule Produktorientierung durchaus der Erhebung positiver Zielorientierungen und Handlungsregulationen grünes Licht gibt. Die Variable ist in den oberen Jahrgangsstufen beider Extremgruppen korrelativ von geringerer Mitwirkung. Insgesamt profilieren sich gleichwohl bei parental überwiegend dysfunktional unterstützenden Eltern Vorboten dafür, dass Produktorientierung durchaus als probater Stil bemessen wird. Die Resultate der Hypothese 3 pflichten der These bei.
- Schwächer unterscheidbar sind die Elterngruppen in der Frage, ob sich in den Indizes der psychologischen Dispositionen mehr negative als positive Variablen widerspiegeln. In den Jahrgangsstufen 5 und 6 ist dies an der Aktionsschule in größerer Unterschiedlichkeit zur Kontrollschule durchaus zutreffend, die Erscheinung wird in der Jahrgangsstufe 9 zugunsten eines Übergewichts positiver Instruktionstendenzen stark zurückgedrängt. In größerer Sicherheit lässt sich dies in den Jahrgangsstufen 7 und 8 zugunsten der Kontrollschule nicht zeigen. Alles eingerechnet ist an der Aktionsschule insbesondere in den höheren Jahrgangsstufen ein umfassenderer Zugriff der Eltern auf die Motivation zu zeigen.
- Unter Fortlassung der Jahrgangsstufe 5 lässt sich festhalten, dass die Tendenz einer Reduktion positiver Motivationsmerkmale unter der Last negativer Instruktionskennzeichen in nicht konsistenter Klarheit an der Aktionsschule nachzurechnen ist. Durchgängig dokumentiert sich aber dort die parentale Befähigung darin, negative Motivationskonzepte mittels funktionaler Instruktionsschnitte zurückzudrängen. Aus statistischer Denkrichtung mag das allerdings darin mit gründen, dass an der Kontrollschule in der Überzahl der Jahrgangsstufen ein geringerer Bestand an Korrelationskoeffizienten zu bilden ist. Die Elterngruppen unterscheiden sich schließlich dadurch, dass in den Haushalten mit überwiegend ungünstigen Instruktionkulturen bis auf die Jahrgangsstufe 5 mehr positive als negative Variablen zäsiert werden. Die Tendenz verschärft sich mit der Höhe der Schuljahre.

Der Versuch, Ungleichheiten in der Wirkung der nach Funktionalität differenzierten Elterngruppen auf das Lernverhalten zu resümieren, erschwert sich vor dem Hintergrund stark varianter Ereignisse in den einzelnen Jahrgangsstufen. Relativ konsistente Unterscheidbarkeit besteht in folgenden Punkten:

1. Bei Eltern mit ungünstiger Unterstützungstendenz profiliert sich die Fachebene des Instruierens (direktes Zeigen von Lern- und Handlungsstrategien, Reflektion des Lernstils und Reflektion des Lernens) durchgängig mit geringerer Tragweite für Merkmale des Lernens. Statistisch negative Assoziationen können als Indikation kompensatorischer Zielsetzungen gewertet werden, konkret also als Intensivierung des Elternhandelns anlässlich entsprechend herabgesetzter Verhaltens- und Kompetenzausschnitte. Besserungen dieses Zustandes manifestieren sich interessanterweise in Jahrgangsstufen, in welchen das Lerntraining nicht direkt auf Lernstrategien eingeht (Jahrgangsstufen 7 und 8). Mit den Maßnahmen neigen die Eltern in Enger dazu, eher Volition und Metakognition zu befördern; sie nehmen dies vornehmlich mit Maßnahmen des gemeinsamen Reflektierens über das Lernen vor. An der Kontrollschule werden die bestehenden Möglichkeiten der Fachebene breiter ausgeschöpft und auf eine größere Zahl an Leistungsbereichen gerichtet.
2. In den niedrigen Jahrgangsstufen bestehen bei dysfunktional unterstützenden Eltern klarere Anzeichen für dominante Verhaltensbeschleunigungen mehr als an der Kontrollschule. Die tendenziell dysfunktional unterstützten Schüler berichten unter derlei parentalen Eindrücken über die Tendenz zur oppositionellen Verhaltensminderung.
3. Insbesondere in den Jahrgangsstufen 7 und 8 tritt auf, dass Eltern vermutlich eher der Oberflächenverarbeitung als der Tiefenverarbeitung zuarbeiten bzw. in diesem Kompetenzausschnitt höhere Supporteffekte zu erzielen in der Lage sind.
4. In den unteren Jahrgangsstufen zeigen sich weniger Einflüsse auf stark hintergründige Lernverhaltensanteile, genauer in Metakognition, als an der Kontrollschule.
5. Im Gegenzug scheinen dysfunktional unterstützende Eltern (schwach eher) auf äußere, sichtbare und gut kontrollierbare Handlungserscheinungen (Volition) zu wirken. In den Jahrgangsstufen der Aktions-schule entstehen vereinzelte, aber insgesamt deutlichere Anzeichen für einen parental induzierten äußeren Verhaltensantrieb ohne Kompetenzseele. Am Beispiel des aktiven Copings entfaltet heißt dies konkret die quantitative Ausdehnung bzw. Einforderung aktiver Problemlösungsversuche, die allerdings unter dem Eindruck fembleibender inhaltlich-strategischer Füllung geringere Effekte im Lernen nach sich ziehen.

### Indikationen für die Mitkompensation des Elternhauses

Auf Basis der bislang resümierten Befundlage wird die These tragfähig, das elterliche Instruktionsverhalten würde an der Aktionsschule mitkompensiert. Aus der Befundsituation heraus bilden sich nachfolgende Argumente für eine Mitkompensation:

6. An der Aktionsschule findet keine explizite Elternarbeit im Sinne eines Mentorings statt, es bestehen lediglich Hospitationsmöglichkeiten; insgesamt wird so eine Mitkompensation über den Schüler auf die Eltern plausibel.
7. Das Instruktionsverhalten der tendenziell ungünstig instruierenden Eltern hat seinen Auftakt in einer deutlich dysfunktionalen Unterstützungskultur in den Jahrgangsstufen 5 und 6. Damit entsteht ein Nullpunkt für eine sukzessive Verbesserung; ein kategorisches Bessersein kann indessen nicht nachgewiesen werden. Es besteht damit Indikation für eine stufenweise Erfahrungsansammlung der Eltern.
8. Fortschritte manifestieren sich insbesondere im Systembereich der positiven Instruktionsstile und dies evident mehr als an der Kontrollschule. Verbesserungen im Umfeld negativer Tendenzen treten zurück. Die Eltern entnehmen den mit nach Hause transportierten Trainingsthemen inhaltlich das zu Erzielende, aber nicht das zu Vermeidende.
9. In den Analysen konnten an der trainierten Schule auch bei überwiegend dysfunktional unterstützenden Eltern ansteigend deutliche Belege für teilweise fallabhängiges, aber sicheres und gezieltes Helfen auf Unterstützungsebene gesammelt werden, die durchaus auf anwachsendes Wissen oder zumindest gut ausgeprägtes Gespür für die Unterstützung beim Lernen rückschließen lassen. Dieserlei Vorbote bestehen an der Kontrollschule nicht.
10. Die Verbesserungen führen dazu, dass Erfolg versprechendere Effekte mehr im Lernverhalten als in der Motivation erzielt werden.

Alles zusammengeführt erinnert die Entwicklung an die in dieser Arbeit bereits mehrfach zitierte Studie von KRUMM (1996), der nach annähernd 80 % der Eltern ihr Verhalten erweitern würden, wenn sie erforderliche Verhaltens- und Unterstützungshinweise erhielten.<sup>2369</sup> Kompensation heißt in diesem Fall eher nicht den Zugewinn von Selbst-Nähe auf motivationaler Ebene sowie eine deutliche Reduktion negativer Tendenzen. Dennoch erhält die Lage auch in diesem Zusammenhang gegenüber der Kontrollschule an Funktionalität. Dessen ungeachtet lässt sich eine mögliche Mitkompensationserscheinung kehrseitig auch darin finden, dass die mit dem Lerntraining aufgerichtete Selbst- und Lernkompetenz die häusliche Situation entschärft. Auch diese Indikationen lassen sich nicht an der Kontrollschule finden. Auf die Frage nach der Art und Weise, in welcher das Training auf elterliches Verhalten ausfließt, finden sich unterschiedliche plausible Antworten. Erstens (1) ist durchaus zu erwarten, dass konkretes Schülerwissen über Lernen oder zumindest eine Sensitivität dafür Beiträge dafür mitbringt, dass von den Eltern gezielt Hilfe angefordert und die Interaktionseffektivität mitgesteigert wird. Insbesondere auf der Fachebene (direktes Zeigen von Lernstrategien, Reflektion des Lernens und des Lernstils) scheint von hoher Plausibilität, dass Lernen und Leisten anders kommuniziert werden. Demgegenüber finden sich gerade auf der Fachebene häufig negative Korrelationen zu Leistungs- bzw. Verhaltensmaßen; derlei aufkeimende parentale Kompetenzen werden in diesen Fällen dennoch eher situationsabhängig eingesetzt und damit womöglich in ihrer Wirkung geschmälert. Andererseits kann dahinter die Intention vermutet werden, die Schüler in ihrer Selbsttätigkeit an den Aufgaben wachsen zu lassen. (2) Fernerhin scheinen einschlägige kommunikative Akzente in Elterngesprächen denkbar. Zum einen wird gezieltere Hilfesuche vonseiten der Eltern plausibel, welche die Bewusstheit über das Lernen und damit die Unterstützungsqualität langfristig hochstoßen. Zum anderen ist zu erwar-

<sup>2369</sup> BRÜDER, S. (2006) nennt weitere Studien zur Analyse umgesetzten Unterstützungsverhaltens unter dem Eindruck der elterlichen Kompetenzselbsteinschätzung.

ten, dass Lehrkräfte an einer intensiv Lernen Lernen betreibenden Schulen gezieltere Lernhinweise entlang des Trainings geben. Erneut rückt (3) die soeben erwähnte Studie von KRUMM (1996) ins Bild, der nach die Eltern Tipps aufgreifen würden, wenn sie sie erhielten.

#### 6.1.2. Zu Unterschieden und Gemeinsamkeiten der Bedingungsgruppen im Lernverhalten und Ermittlung der Kompensationsstärken (Forschungsfrage 2)

##### Jahrgangsstufe 5

In der Jahrgangsstufe 5 berichten parental-instruktorial benachteiligte Probanden mit Lerntraining (im Fortgang Aktionsgruppe bzw. Aktionsschule oder Realschule Enger) von einer signifikant verminderten Funktionalität beider Informationsverarbeitungsstrategien, wenngleich sich die Schulen in diesem quantitativen Zusammenhang stark annähern. Skala wird eine näherungsweise symmetrische Funktionalität von Tiefen- und Oberflächenverarbeitung angezeigt. Sowohl in Enger als auch an der Kontrollschule korrelieren beide Kompetenzbereiche schwach, an der Aktionsschule indessen geringer. Das impliziert auf strategischer Ebene zunächst, dass hoch ausgeprägte Kompetenzstände in einem Informationsverarbeitungsniveau nicht programmatisch auf in beiden Niveaus abrufbare Bewältigungspotenziale schließen lassen. Die Präsenz der Verbindung indessen sollte in beiden Gruppen höher sein.

Während an der Kontrollschule ohne Lerntraining mit demgegenüber funktionaler häuslicher Unterstützung (im weiteren Fortgang Kontrollschule bzw. Kontrollgruppe) beide Informationsverarbeitungsniveaus funktional mit dem selbstregulativen Insgesamt annähernd kompetent zu steuern sind, entfällt diese Komponente an der Aktionsschule weitgehend. Konkret gründet dies darin, dass sich die aktiven, auf Kompetenz und Handlungswissen verweisenden Variablen der hier gemessenen Volition (Anstrengungsmanagement, aktives Coping) hier auf die mittlere Tragweite des Anstrengungsmanagements verengt und passive Bestandteile der Selbstregulation (Handlungsstabilität, Inangriffnahmeverzug, evasive Problemlösungstendenzen) mit geringerer Stützkraft als an der Kontrollschule der Aufrechterhaltung zuarbeiten. Dies hat für beide Informationsverarbeitungsniveaus Geltung. Prinzipiell kann hieran die deutlich ungünstigere motivationale Dispositioniertheit der Aktionsgruppe mitentscheidend sein. Demgegenüber ist die Oberflächenverarbeitung an der Kontrollschule mehr passiv als aktiv gesichert. Ein geteiltes Problem beider Substichproben ist das Wirkungsfortbleiben des aktiven Copings auf die Kompetenz zur Oberflächenverarbeitung, was auf beiderseits nicht hinreichendes Verfahrenswissen bei Unterbrechungen im Auswendiglernen hinweist oder aber – kehrwertig! – auf hohe Automatisierungsgrade. In größerer Deutlichkeit als bei häuslich sinnvoll supportierten Probanden werden an der Aktionsgruppe Unsicherheitsanzeichen im Umgang mit der Oberflächenverarbeitung manifest, die ihre empirische Entsprechung im Grade ihrer volitionalen Stützung und Aufwertung findet. Indikationen für Lernwissen im weiteren Sinne sind eher an der Kontrollschule erkennbar, wo darüber die Abgrenzung zu evasiven Tendenzen gelingt. In der Regression bleiben Oberflächenverarbeitung und Tiefenverarbeitung davon unbeeindruckt.

Im Zusammenspiel mit der Tiefenverarbeitung wird zwar erkennbar, dass mit der Summe aus aktiven Wissensvariablen (Anstrengungsmanagement, aktives Coping) höhere Erlöse in der Aktionsgruppe D zu erzielen sind, doch überwiegt das flexible Problemlösungswissen an der Kontrollschule, die zudem über eine etwas höhere passive Absicherung der Strategien Bericht gibt. Insgesamt scheint es so, als könnte die Oberflächenverarbeitung bei parental-instruktorial Unterprivilegierten weniger sicher als das Verstehenslernen mit Selbstregulation aufgewertet bzw. unterfüttert werden. Insgesamt gelingt dies für beide Niveaus kaum; an der Kontrollschule indessen für die Tiefenverarbeitung Erfolg versprechend, der alles eingerechnet mehr volitionale Aufmerksamkeit zukommt. Schließlich formieren sich an der Kontrollschule umfassendere Anzeichen für Lern- und Handlungswissen an der Bewirkungsschnittstelle zur Informationsverarbeitung, das aber selektiver zu sein scheint und dessen ungeachtet deutlicher hervortreten hätte.

Die Schüler der Aktionsschule berichten davon, dass Selbstregulation mehr der Stabilisierung der metakognitiven Handlungseinheit als der kognitiven Informationsverarbeitung zuarbeitet. Bei der Kontrollschule sind beide Strategiedimensionen annähernd gleichrangig untermauert bzw. aufgewertet. Mit Ausnahme der Reflektion werden Planung und Überwachung an der Kontrollschule evident stärker verfestigt. Das wird sowohl in der Überprüfung der Schalen (Hypothese 5) als auch ihrer Aufspaltung in Einzelvariablen (Hypothese 6) erkennbar.

Die metakognitive Steuerung der Tiefenverarbeitung ist an der Stichprobe mit elterlich überwiegend funktionaler Unterstützungstendenz deutlich effektiver und sicherer. Die Ursache hierfür kann durchaus darin mitgründen, dass die metakognitiven Strategien erstens quantitativ häufiger berichtet und zweitens mitunter deutlich fester kraft Selbstregulation flankiert bzw. aufgewertet werden. Beide Schulen berichten ihre metakognitiven Steuerungskompetenzen mehr in Richtung der Oberflächenverarbeitung, worin die Aktionsschule in der Summe aller Strategien in der Einzelregression – und nicht in der indizierten Konzentrierung – nur unwesentlich höhere Effektivität sehen lässt. Die regressive Inbezugsetzung der Schalen entlang des BOEKAERTSschen Drei-Schalen-Modells des Selbstgesteuerten Lernens erbrachte allerdings höhere Koeffizienten für die Probanden der Kontrollgruppe.

Die nach der Funktionalität des Elternhandelns differenzierten Substichproben unterscheiden sich in metakognitiver Versenkung zunächst klar damit, dass Enger signifikant geringere Planungs- und Reflektionstätigkeiten, sowie eine herabgesetzte Funktionalität der Überwachungsstrategien angibt, wenngleich die Zusammengehö-

rigkeit der drei Strategien – dem CRONBACHschen Alpha folgend – etwas dichter ist. Folgerichtig sind die Variablen phänomenologisch unmaßgeblich fester zusammengehörig, scheinen allerdings in weniger verbindlicher Systematik untereinander verknüpft zu werden, als sich dies an der Kontrollschule zeigen lässt. Planung bringt in Enger mehr für die Überwachbarkeit und diese wird auch höher reflektiert, doch bestehen Anzeichen für Zirkularität an der Kontrollschule. Metakognition wird in Enger auf die Oberflächenverarbeitung zentriert; das Gefälle ist an der untrainierten Gruppe mit gut unterstützenden Eltern unwesentlich flacher. Insgesamt wird die Oberflächenverarbeitung an der Aktionsschule besser als an der Kontrollschule angegangen, obwohl diese Profite aus Reflektion berichtet.

Planungsmaßnahmen scheinen von trainierten Schülern absichtsvoller eingebracht zu werden, wobei Effektivität mehr für die Oberflächenverarbeitung besteht, womit wiederum das Niveau der Kontrollschule überschritten wird. In beiden Bedingungsgruppen ist die Brauchbarkeit der Planungsbemühungen auf die Informationsverarbeitungsniveaus akzeptabel. Die gezielte Sondierung des Aufgabeninhalts und der hierin gründende Vorabentwurf der Lernhandlung leisten mehr an der trainierten Schule der Überwachbarkeit des Lerngeschehens Beiträge. An der Kontrollschule dokumentieren sich allerdings geringfügig höhere Erträge für das Verstehenslernen. Darüber scheinen äußere Handlungsaspekte mitentscheidend zu sein oder mitberücksichtigt zu werden. Aus Warte der Selbstregulation wird an der Kontrollschule Planung als Lernstrategie deutlicher gestützt bzw. aufgewertet; anders herum trägt das Planen zu einer größeren Verfestigung der Selbstregulation bei. Insgesamt ist Planung an der Kontrollschule von höherer Rentabilität. Bei der Stichprobe mit ungünstigen häuslichen Bedingungen und Lerntraining führen Sondierungs- und Entwurfsmaßnahmen zu keinen Flankierungen der Selbstregulation. Insgesamt scheint das Strategiewissen über Planung als verdeckter Handgriff des Lernens zur Optimierung der inneren (inhaltlichen, kognitiven) und der äußeren (selbstregulativen) Ebene ungeachtet ihrer thematischen Einplanung defizitär, oder den Schülern aus ungünstigen häuslichen Verhältnissen gelingt die Überwindung der Selbstregulationsdefizite auch mit Planung nicht. Sie zentrieren Planung auf den kognitiven Leistungsbereich der Oberflächenverarbeitung; für sich betrachtet Erfolg versprechend. Der Befundstand lässt so erwarten, dass Planungsmaßnahmen mittels selbstregulativer Trainingsinduktion in der Effektivität auf die Stabilität der äußeren Lernhandlung anzuheben sind. Alles eingerechnet besteht Handlungs- bzw. Strategiewissen im Planungsbereich in dem Sinne, dass Planung gut organisiert ist und volitionale und kognitive Zugewinne nach sich zieht, eher an der Kontrollschule.

Auch wenn die Überwachungskompetenz deutlich mit gezielt investierter Anstrengung und aktivem Problemlösungsbemühen verknüpft ist, bleibt die metakognitive Strategie weniger effizient als an der Kontrollschule und vorwiegend auf die Oberflächenverarbeitung wirksam zurück. Dennoch kommen sich die Schulen hier nahe; die Kontrollschule vermag dementsgegen die Tiefenverarbeitung funktionaler als die Oberflächenverarbeitung zu kontrollieren. In beiden Extremgruppen kommt der Verwirklichung der Überwachungsstrategien die höchste volitionale Aufmerksamkeit unter Lernstrategien zu. Überwachungskompetenz besteht vielmehr an der Kontrollschule.

Wenngleich die Reflektion in Enger eine höhere volitionale Rolle spielt, bleibt sie – im Widerspruch zur Kontrollschule – in Wirkrichtung zur Informationsverarbeitung von randständiger Relevanz. Dennoch scheint an dieser Stelle der reflektive Duktus des Lerntrainings wider: Im Kontrast zur Kontrollschule wird bewusster reflektiert aber weniger im Zusammenhang mit Erfordernissen der aktiven Problemlösung. Die Probanden der untrainierten Schule reflektieren indessen in der Hauptsache anlässlich sich eröffnender Stagnationen im Lernprozess. Reflektion bringt – den Trainingsbausteininhalten gehorchend – bei den trainierten Schülern Beiträge für die Aufrichtung der Handlungsstabilität. Alles eingerechnet bestehen Reflektionskompetenzen mehr an der Kontrollschule, die enorm mehr Erlöse für die Informationsverarbeitung (insbesondere die Oberflächenverarbeitung) herauszieht. Darüber werden dort Anzeichen für Zirkularität offenkundig, indem Reflektion – an der Aktionsschule nicht – fest mit Planungsverhalten korreliert. Allerdings legen die Befunde die größere Bewusstseinsfähigkeit der Variable an der Aktionsschule nahe; das CRONBACHsche Alpha über die metakognitiven Stile sowie die korrelative Verknüpfung zur Selbstregulation sprechen gemeinsam dafür. Trotzdem heißt das, dass bei den trainierten Schülern vielmehr Reflektionsversuche abgebildet werden, oder, dass sich die Bedingungsstichproben in ihrem reflektiven Fokus darin unterscheiden lassen, dass Enger mehr äußeres Lernhandeln, die untrainierten Probanden hingegen die konkrete Verfahrensweise im kognitiven Wissenserwerb mental rotieren. Die zweite These scheint von besonderer Plausibilität, da die Organisation der äußeren Rahmenbedingungen im Lerntraining dieser Jahrgangsstufe stark expliziert ist. Die Unterschiede in der Tragweite für das aktive Coping pflichten ihr ebenfalls bei.

Im Selbstregulationshaushalt berichten die Schüler mit ungünstigen parentalten Unterstützungsvoraussetzungen deutlich zurückgesetzte quantitative Voraussetzungen, wobei besonders Handlungsstabilität und die Höhe des Inangriffnahmeaufschubs als problematisch zu bemessen sind. Die Gegengruppe ohne Lerntraining unter gleichzeitigem Eindruck überwiegend funktional unterstützender Eltern lässt gute skalische Dispositionen erkennen. In der korrelativen Vollumfänglichkeit im Volitionsapparat und der unzureichenden Tragweite des aktiven Copings unterscheiden sich die Substichproben nicht. Auch in der Intrakorrelation der Leitvariablen (aktives Coping, Handlungsstabilität, Anstrengungsmanagement), welche für eine stabile Proaktivität des Handelns stehen, ergeben sich nur irrelevante Privilegien für die Aktionsschule, wenngleich die Triangulation Evasionstendenzen an der Aktionsschule weniger sicher ausschließen lässt. Mit der Ausgrenzbarkeit evasiver Copingtendenzen besteht ein geteiltes Problem beider Substichproben, worin sie nur darin zu unterscheiden sind, dass Enger ein nachdrücklicheres Bündnis aus Inangriffnahmeverzögerung und evasivem Coping angibt, das eher volitional und nicht lernstrategisch relevant ist, worin aber die Kontrollschule nur schwache Einbußen nennt.

Die weniger sichtbaren Wissensanteile an der Aktionsschule führen damit einhergehend zu geringeren Erlösen in den Lernstrategien, woran der Umstand, dass jene gut verbundenen Elemente allerdings quantitativ selten vorkommen, mitentscheidend sein sollte. Volitional unterscheiden sich die Probanden weniger entlang der Struktur des Volitionskörpers per se, sondern vielmehr dadurch, was mit Selbstregulation gemacht wird bzw. machbar ist. Die Schüler vermögen sich mit metakognitiven Strategien in unterschiedlicher Weise und Zuverlässigkeit abzusichern; aus einer Kompetenzperspektive bestehen die genannten Unterschiedskriterien in ihrer Projektion auf die Lernstrategien.

Im Hinblick auf die Effekte differenzieller volitionaler Bemühungen lässt sich zunächst berichten, dass der Inangriffnahmeaufschub eher an der Kontrollschule herabsetzende Wirkung in den Lernstrategien zeitigt. Für beide Schulen gilt, dass die Variable eher die Selbstregulation behindert, im Fortgang aber durch die Folgevariablen nach Auftakt gesichert bleibt. Unterschiede im aktiven Coping bestehen in Form der geringeren Aufwertung der Lernstrategien an der Aktionsschule; weiter ist das aktive Problemlösen an der Kontrollschule mit höheren metakognitiven Anteilen aufgeladen. Größere Differenzierbarkeit besteht in der Handlungsstabilität: Die Schüler mit ungünstigen parentalen Bedingungen berichten trotz Lerntraining eine grundsätzlich nicht hinreichende Stützung einzelner Lernkomponente aus dieser Variable heraus. In der Funktionalität des Anstrengungsmanagements sind die Substichproben kaum verschieden. Prinzipiell erfahren sämtliche metakognitive bzw. kognitive Lernstrategien mit Ausnahme der Reflektion an der Aktionsschule geringere volitionale Aufwertung bzw. Stützung; metakognitiven Strategien als stark hintergründige Leistungsanteile kommt folgerichtig eine geringere volitionale Aufmerksamkeit zu.

Für die trainierte Schule mit überwiegend ungünstig unterstützenden Eltern konnte eine irrelevant höhere Reduktionskraft des indizierten Elternverhaltens auf Aufschubverhalten und evasives Copings nachgemessen werden. Diese Begünstigung scheint aber weniger im Selbstregulationssystem als im konkreten Lernhandeln zu effektieren, wo allerdings evasives Coping – im Kontrast zur Kontrollschule – nicht auszuschließen ist.

Für die Gegenüberstellung lässt sich zusammenfassen:

- Kognitive Strategien werden in Enger annähernd ausschließlich metakognitiv gesteuert, an der Kontrollschule volitional und metakognitiv in gleichem Maße.
- Die volitionale Absicherung und Aufwertung der Informationsverarbeitungsstrategien ist an beiden Schulen in nicht hohem Maße Erfolg versprechend; Enger stützt die Tiefenverarbeitung funktionaler als die Oberflächenverarbeitung, in beiden Kompetenzausschnitten bleibt sie der Kontrollschule gegenüber zurückgesetzt. Entsprechend ist in diesem Meisterungsbe- reich dort mehr Handlungswissen zu erwarten.
- Beide Informationsverarbeitungsniveaus werden an der Kontrollschule mit passiven Momenten der Selbstregulation si- cherer gestützt.
- Die Tiefenverarbeitung wird in der Kontrollschule metakognitiv deutlich kompetenter betrieben. Im Blick auf die Oberflä- chenverarbeitung sind beide Bedingungsstichproben vergleichbar; die Aktionsschule übersteigt in der Summe der metakog- nitiven Koeffizienten die Kontrollschule nur unwesentlich, nicht aber in der Aggregation (korrigiertes  $R^2$ ).
- Im indizierten Insgesamt von Volition sowie Metakognition werden beide Informationsverarbeitungsniveaus an der Kon- trolschule besser gestützt bzw. aufgewertet.
- Der Volitionsapparat ist annähernd gleich positioniert verschaltet, zeigt in Enger allerdings geringere korrelative Effektantra- gung in den Lernstrategien.
- Zentrales Problem der ungünstig unterstützten Schüler ist die Selbstregulation, welche Zäsuren in zahlreichen Folgepotenzi- alen herbeiführt. Die Schüler lassen sich weniger in der Kohäsivität des Volitionskörpers als in der Auftretenshäufigkeit po- sitiver und negativer Variablen differenzieren. Gelingende Selbstregulation ist seltener erlebbar. Folgen sind ausfallende re- gressive Anbindungen zur Informationsverarbeitung sowie mehrheitlich schwächere Effekte in metakognitiven Strategien.
- Die trainierten Probanden gehen bei der Steuerung der Lernstrategien gezielter vor (Anstrengungsmanagement) und richten den Fokus verstärkt auf Metakognition. Derlei Anzeichen bestehen an der Kontrollschule mit geminderter Breitenwirk- samkeit. Metakognitives Wissen im Sinne einer kompetenten Steuerung der Metakognition und der hierüber erreichten Wirkungsoptimierung ist eher der Kontrollschule zuzugestehen.
- Metakognition wird bei trainierten Schülern mit ungünstigen häuslichen Umfeldbedingungen wenig volitional gesteuert, bringt aber letztlich mit der Kontrollschule annähernd Vergleichbares für die Informationsverarbeitung. Das impliziert Aufwertungspotenziale durch Förderinduktion auf die Kompetenz zur Selbstregulation.
- Die ausbleibende regressive Effektrichtigkeit der Volition auf die kognitive Informationsverarbeitung sowie die brüchigere Allianz von Volition und Metakognition sollten als Indikation eines nicht hinreichenden Selbstregulationshaushalts ge- nommen werden, der darüber hinaus durch geringere Skalenausprägungen zu beschreiben ist. Daran ändert auch die unwe- sentlich profitablere Systematisierung nichts, da die Variablen nur unzureichend hochgradig zustande kommen.
- Die Substichproben unterscheiden sich in geringerer Evidenz entlang der Verbindung aus Metakognition und Informati- onsverarbeitung, hingegen eher in der Verwendung der Volition für die Lernstrategien, die in Enger weniger profitträchtig ist.

Zentraler Problemerkern für die parental überwiegend unzureichend instruierten Probanden ist die geringe Tragfähigkeit selbstregulatorischer Aspekte für nachfolgende Strategien, allen voran Handlungsstabilität und Verhaltensaufschub. Skalische Präsenz und Folgebedeutsam- keit der Selbstregulation sind für sich genommen an einigen Systemstellen kaum akzeptabel. Damit besteht der Kontrollschule gegenüber deutliche Zurücksetzung. Ungünstig ist auch die geringe Durchschlagskraft postreflekti- ver Unternehmungen, welche volitional breit angesteuert werden, aber effektarm bleiben. Ferner sind eine mar- kante Asymmetrie in der Verfügbarkeit funktionaler Oberflächen- versus Tiefenverarbeitungsstrategien und eine Tendenz zur Oberflächenorientierung zu dokumentieren.

## Jahrgangsstufe 6

In der Jahrgangsstufe 6 berichten die Schüler mit überwiegend ungünstiger häuslicher Supportbasis und Lerntraining ein Lernverhalten auf Höchststand, welches in den folgenden Jahrgangsstufen nur noch annähernd durch die Jahrgangsstufe 9 zu erreichen sein wird. Auf Ebene der Informationsverarbeitung korrelieren beide Informationsverarbeitungsniveaus untereinander markant höherer als an der Kontrollschule, was auf eine hohe Verfügbarkeit beider Kompetenzbereiche verweist. Skalisch wird dessen ungeachtet geringere Funktionalität berichtet, die sich quantitativ kaum mehr im akzeptablen Bereich aufhält und an der Kontrollschule gute Formiertheit erkennen lässt. Dort zählen beide Niveaus zu den am höchsten ausgeformten Variablen.

Nach regressiven Maßgaben werden beide Stile gegenüber der Kontrollschule deutlich besser untermauert und aufgewertet; im Widerpart zur Kontrollschule gilt dies zuverlässiger für das Verstehenslernen als für Formen des Auswendiglernens. Aus selbstregulativer Warte heraus sind die kognitiven Lernstrategien in größerer Klarheit mit aktiven, Wissen widerspiegelnden Selbstregulationsergebnissen (Anstrengungsmanagement, aktives Coping) vereint, die damit höhere Aufwertungsergebnisse beibringen. An der Kontrollschule entstehen indessen nur randständige und geringer substanzielle Konnexionen. Symptome kognitiver Strategiekompetenz aus volitionaler Perspektive werden zuvorderst in Enger kenntlich. Beide Bedingungsgruppen stützen die kognitiven Verarbeitungsniveaus in der Hauptsache mit aktiven Variablen, an der Kontrollschule ist dies allerdings von kaum hinreichender Effizienz.

Allerdings muss gezeigt werden, dass die Handlungsstabilität an keiner der beiden Gruppen für die Stützung der Informationsverarbeitung hinreichend kapazitär ist. Auch wenn die Aktionsgruppe mittlere Effekte in der Tiefenverarbeitung erkennen lässt, ist Handlungsstabilität doch an der Kontrollschule für die metakognitiven Strategien (Reflektion, Funktionalität der Überwachungsstrategien) tragfähiger bzw. hieraus sicherer resultierend. Ferner verdrängt sich am Standort Enger ein erheblicheres Aufschubproblem, wohingegen sich das evasive Coping sicherer abgrenzen lässt. Alles zusammenfassend lässt sich der kognitive Wissenserwerb für sich genommen aus der Aggregation an volitionalen Komponenten heraus sehr viel Erfolg versprechend administrieren, was sich annähernd symmetrisch auf beide Niveaus erstreckt. An der Kontrollschule ist der Kompetenzausschnitt kaum mehr akzeptabel nachmessbar; geringe volitionale Steuerbarkeit besteht allenfalls im Wirkbezug auf die Oberflächenverarbeitung.

Dabei richten die Schüler an der Aktionsschule ihre aggregierte volitionale Aufmerksamkeit in annähernd vergleichbarer Konzentration auf metakognitive wie kognitive Handlungsanteile. An der Kontrollschule resultiert hieraus eine höhere Effektantragung bzw. Stützung der Metakognition als der Informationsverarbeitung, obwohl die aggregierte Metakognition geringere Erlöse für die Informationsverarbeitung mit sich führt. Da diese Schalen fester als in Enger verbunden sind, heißt das aber, dass die Schüler mithilfe ihrer Selbstregulation alles eingerechnet metakognitive Kompetenzanteile besser zu stützen vermögen. Das bezieht sich neben der Aggregation der Maßnahmen insbesondere auf die Tragweite der Überwachungskompetenz und die Tatsache, dass äußere bzw. passive Ergebnisvariablen der Selbstregulation supportiver sind. Der kognitive Wissenserwerb wird in beiden Unterstichproben mehr metakognitiv als volitional reglementiert, an der Aktionsschule deutlich kompetenter.

Die Probanden mit Lerntraining befehligen höher wirksame metakognitive Strategien, die auf beide Informationsverarbeitungsniveaus profitabel und symmetrisch durchschlagen. Die Ungleichheiten zur Kontrollschule sind evident; die Probanden dort vermögen die Oberflächenverarbeitung und in der Hauptsache das Verstehenslernen weniger metakognitiv kompetent zu effektintensivieren. Die Gefälle zuungunsten der Tiefenverarbeitung sind evident. Für die metakognitiven Strategien ist die Aussage zutreffend, dass sie zu höheren Effekten führen, obgleich sie skalisch der Kontrollgruppe A gegenüber stark angenähert sind. Metakognitive Strategiekompetenz im Verständnis einer durch sie erreichten Optimierung der Informationsverarbeitung besteht an der Aktionsschule, und zwar für sämtliche Strategien.

Aus skalisch-quantitativer Analyseperspektive sind metakognitive Handlungs- und Kompetenzbestände an keiner Substichprobe mehr akzeptabel ausprofiliert. Die Schüler mit überwiegend ungünstigem parentalem Instruktionshintergrund berichten insbesondere von einer niedrigeren Effektivität der Überwachungsversuche. Dessen ungeachtet wird die Oberflächenverarbeitung mit der Überwachungskompetenz am sichersten gestützt, und dies enorm erfolgreicher als an der Kontrollschule, für die sich auch im Zielbezug auf die Tiefenverarbeitung ein Überwachungsproblem verdinglicht. Alles eingerechnet gehören die drei Strategien an der Aktionsschule unverkennbar stärker zusammen und werden darüber systematischer verknüpft. In besonderem Maße Handgriffe der Planung und Sondierung leisten unverkennbar effektive Beiträge für die Überwachbarkeit; die trainierten Probanden entsenden wesentlich deutlichere Signale einer überepisodischen Zirkularität. Nur unbedeutsam höher tendieren die untrainierten Schüler dazu, den Lernverlauf nachzureflektieren.

Planen und Sondieren wird an der trainierten Gruppe bewusster in Vollzug gesetzt, wenngleich die Verknüpfung mit dem aktiven Coping etwas lockerer ist. Die Schüler der Aktionsschule vermögen den äußeren Handlungsverlauf zwar dennoch sicherer zu beschirmen, für sich betrachtet allerdings in zu geringer Verlässlichkeit. Der Planungsfokus scheint – wie an der Kontrollschule – auf den Inhalt gerichtet zu werden, was für die höhere Effektrichtigkeit auf die Informationsverarbeitung als Merkmal der Selbstregulation miterklärend sein sollte. An beiden Stichproben profitiert im Umfeld des Wissenserwerbs vornehmlich die Oberflächenverarbeitung; im Gegenzug zu den untrainierten Schülern entstehen in Enger höhere Erlöse für die Effizienz des verständnisbasierten Lernens. Damit bestehen Anzeichen einer Bewusstheit über die Anforderungen des Verstehenslernens. Da Planen überdies im Kontrollgruppenabgleich sicherer und für die Gruppe isoliert betrachtet deutlich

Pate für die Überwachbarkeit des Lernens steht, lässt sich festhalten, dass Planungskompetenz in dem Sinne, dass Volitionalität und Informationsverarbeitung effektiv aufzuwerten sind, klar bei Enger liegt.

Bei den Schülern der Aktionsgruppe habitualisiert sich eine Erfolg versprechende Aufwertung der postreflektiven Bemühungen mit Wissens- und Aktivitätsvariablen des Selbstregulationshaushalts. Mehr und gezielter als die untrainierten Schüler nehmen trainierte Probanden die Reflektion insbesondere zum Ziele der Problemlösung in Gebrauch. Auch wenn die Schüler beider Gruppen gezielt und aktiv reflektieren, gelingt es den trainierten Probanden (anders als in der Kontrollgruppe) nicht, über das Reflektieren zur (langfristigen) Absicherung des äußeren Lernverhaltens zu gelangen. Kehrseitig liefern die Stabilitätsvariablen der Sicherung postreflektiver Bemühungen keine Beiträge. Volition und Reflektion stehen an der Kontrollschule in substanzieller Verbindung, woraus im weiteren Fortgang auf die Informationsverarbeitung dessen ungeachtet äußerst wenig Effekte resultieren. Insofern verengen die Probanden ihren Fokus entweder auf stark äußere Aspekte des Lernens, oder es gelangen mit Blick auf die Informationsverarbeitung eher Reflektionsversuche zur Abbildung, worin Bemühtheit erkennbar ist. Eher für die Aktionsschule als für die Kontrollschule manifestiert sich Reflektionswissen im ursprünglichen Funktionssinne metakognitiver Strategien ab, da ein enorm höherer Effektantrag auf beide Informationsverarbeitungsmodi ausgeht und mit Reflektion sichere Vorboten von Zirkularität entstehen. Allerdings wäre unzulässig zu übersehen, dass die Schüler aus Enger weniger dazu neigen, den Lernverlauf – repräsentiert durch die Überwachung – postreflektiven Analysen zu unterziehen. Mit reflektiven Maßnahmen wertet die trainierte Gruppe eher die Tiefenverarbeitung auf, die Kontrollschule die Oberflächenverarbeitung. In beiden Niveaus werden die untrainierten Probanden von den trainierten trotz überwiegend ungünstiger familiärer Instruktionsgrundlagen übertroffen.

Die Funktionalität der Überwachungsstrategien wurde in Enger mit einer niedrigeren und für sich unbefriedigenden skalischen Präsenz dargestellt. Wesentlich höher ist die Kompetenzeinheit an der Kontrollschule mit dem indizierten Selbstregulationshaushalt verknüpft, was im Wesentlichen darin gründet, dass die statischen Variablen der Selbstregulation (Handlungsstabilität, evasives Coping) deutlichere Absicherungswirkung zeigen, wenngleich der Inangriffnahmeaufschub unabhängig davon höhere Folgekosten einfordert. In diesem speziellen Fall kann die festgestellte statistisch negative Korrelation allerdings auch plausiblerweise als Indikation dafür genommen werden, dass Inangriffnahmeaufschub hier sicherer als an der Aktionsschule zu negieren sei. Anzeichen für die aktive (volitionale) Begünstigung der Überwachungsstrategien vermittelt gezielter Anstrengungen und proaktiver Problemlösungsversuche werden an beiden Schulen annähernd gleich deutlich. Die Schüler mit Lerntraining vermögen allerdings mit den Überwachungsmaßnahmen extreme Ausschläge in der Qualität der Informationsverarbeitung herbeizuführen – eher bei der Oberflächenverarbeitung als der Tiefenverarbeitung, aber ohne markantes Gefälle – obgleich eine geringere selbstregulative Stabilitätsflankierung und eine verminderte skalische Präsenz der Kompetenz abzulängen sind. Untrainierte Schüler vermögen die Zwischenergebnisse der Tiefenverarbeitung nicht zu beurteilen. Folgerichtig liegen Überwachungskompetenzanzeichen deutlich bei Enger.

Im Selbstregulationshaushalt lassen sich die Schüler beider Bedingungsgruppen auch in der Jahrgangsstufe 6 entlang ihrer skalischen Disproportion differenzieren; die trainierten Schüler mit überwiegend ungünstiger elterlicher Unterstützungsbasis zeigen geringere Ausprägungen von Anstrengungsmanagement, Handlungsstabilität und aktiven Coping-Tendenzen bei gleichzeitig höherem Handlungsaufschub und ausgeprägterer Evasionstendenz. In der skalischen Vergleichsannäherung werden hier die größten Gruppendifferenzen zuungunsten Engers manifest. Dessen ungeachtet gelangen sie zu höher gelagerten selbstregulativen Effekten in den Lernstrategien als die Kontrollgruppe; auf den metakognitiven Kompetenzbereich ist dies nur noch überwiegend und indiziert nicht mehr zutreffend. Mitentscheidend hierfür sollte sein, dass die Kontrollschüler in besonderer Klarheit die Überwachungsstrategien und etwas geringer ihre Reflektionsmaßnahmen selbstregulativ stützen bzw. veredeln, was aber – wie erwähnt – bescheidenere Einträglichkeit in der Informationsverarbeitung zeitigt.

In der inneren Systematik des Volitionskörpers sind die Substichproben annähernd vergleichbar. Allerdings ist das aktive Coping in Enger unzureichend eingebunden und der Inangriffnahmeaufschub fordert etwas größere volitionale Kosten. Dagegen ist die Evasionstendenz sicherer zu negieren. Das aktive Coping ist mehr von selbstregulativem als lernstrategischem Belang. Der Instruktionsaufschub führt an der Kontrollschule weniger in den Lernstrategien als in der Volition zu Nachfolgeeinbußen; die Schüler berichten über eine geringere Tragweite der Variable als die trainierte Gruppe. Geteiltes Problem beider Probandengruppen ist die unzureichende Tragfähigkeit der Handlungsstabilität innerhalb der Selbstregulation. Zwar sind die Gruppen in diesem Vergleichspunkt weitgehend kongruent, doch gelingt die Stützung der Lernstrategien (insbesondere der metakognitiven Strategien) hiermit an der Kontrollschule zuverlässiger. Sämtliche Strategien mit Ausnahme von Überwachung und Reflektion sind in Enger volitional kompetenter zu befehlen. In der Hauptsache das aktive Problembewältigen und das gezielte Investieren von Anstrengung bzw. strategischer Aufgabenaufmerksamkeit sind in Enger effektstärker. Die Lernstrategien werden in Enger mehrheitlich mittels der aktiven Kompetenzvariablen (Anstrengungsmanagement, aktives Coping) als über passive Stützvariablen (Abwesenheit evasiven Copings und der Inangriffnahmeverzögerung, Handlungsstabilität) optimiert. Zeichen einer profunden aktiven Ansteuerung der kognitiven Wissenserwerbsstrategien werden mehr in Enger offenkundig; die Schüler der Kontrollschule berichten über die Präferenz, mit diesen Variablen die metakognitive Leistungseinheit zu befeuern; was den Eindruck entstehen lässt, Problemen im Lernverlauf würde mit metakognitiven Mitteln begegnet – oder anders herum, Probleme im metakognitiven Handlungszusammenhang würden intensiver aufgearbeitet. Auch angesichts ungünstigerer skalischer Präsenzen bleibt der Volitionsapparat in seiner proaktiven Dimension betriebsamer. Volitionale Struk-



turabweichungen bestehen zusammenfassend erstens in der quantitativen Situiertheit der Strukturkomponente, zweitens in den Folgewirkungen und weniger aber in der Intrasystematik des Selbstregulationshaushalts.

Die Bedingungsgruppen stehen sich zusammenfassend wie nachfolgt gegenüber:

- Die trainierten Probanden zeigen grundsätzlich ein deutlich besseres Lernen als die Schüler der Kontrollschule.
- Bemerkenswert ist die enorme Kapazität der Überwachungskompetenz für die Effizienz der Informationsverarbeitung trotz ihrer sehr geringen quantitativen Präsenz.
- Die trainierten Schüler zeigen eine symmetrische Würdigung von Oberflächen- und Tiefenverarbeitung, an der Kontrollschule hingegen wird eine Hinwendung zur Oberflächenverarbeitung sichtbar.
- Enger richtet wenig volitionale Energie auf metakognitive Leistungsanteile, die dessen ungeachtet stark in der Informationsverarbeitung effektieren.
- Postreflektive und planerische Bemühungen führen für die Gruppe isoliert betrachtet wenig Erlöse für die volitionale Stützung mit sich, werden aber gezielter eingesetzt. Die äußere Stabilisierung der Volition ist mit den Variablen an der Kontrollschule sicherer.
- Metakognitives und kognitives Strategiewissen ist bei der trainierten Schülerschaft auch unter dem Eindruck überwiegend ungünstig unterstützender Eltern deutlicher nachzuweisen. Seine Entsprechung findet dies u. a. in der Administration bei der Informationsverarbeitungsniveaus mit Anstrengungsmanagement und aktiver Problemlösung.
- Größte intergruppal Homogenität wird in der Binnendichte des Metakognitionsbereichs nachweislich.
- Dessen ungeachtet bestehen deutlichste Gruppengefälle zuungunsten Engers in der Folgeeffektivität der Strategien auf den kognitiven Wissenserwerb sowie der Tragfähigkeit der Selbstregulation für das kognitive Lernen. Davon abgesehen entstehen stärkste quantitative Unterschiede – ebenfalls zuungunsten der dysfunktional unterstützten Schülergruppe – im Umfeld der volitionalen Teilaspekte.
- Metakognitive Strategien werden in Enger gezielter und kompetenter eingesetzt. Anzeichen einer Sensibilisiertheit für metakognitive Strategien werden deutlicher. In Enger finden sich unwesentlich klarere Indikationen für eine reflektive Zirkularität. Überwachung und Planung bleiben geringer mit Maßnahmen der aktiven Problemlösung verknüpft.
- Enger zeigt höhere Kosten des Inangriffnahmeaufschubs in der Effizienz der kognitiven Lernstrategien. Im Widerpart dazu folgen dem Verhaltensaufschub an der Kontrollschule höhere Zäsuren im metakognitiven Handlungsbereich.
- Die Handlungsstabilität ist in der Aktionsgruppe geringer zusehens bzw. zeigt geringere Stützkraft für Lernstrategien. Das selbstregulative Teilmoment ist dort nach wie vor ein Problem.
- Geringer wahrscheinlich gelingende Selbstregulation führt zu Einbußen in der Metakognition, die (die Selbstregulation) dessen ungeachtet schwach effizienter bleibt als an der Kontrollschule. Allerdings vermögen die Probanden der Kontrollschule das äußere Lernhandeln mittels metakognitiver Maßnahmen besser abzustützen.
- Die Metakognitionsvariablen sind an der trainierten Schule ineinander fester verschaltet. In der Hauptsache sind die Verbindungen mit dem Planen und Sondieren in der Aktionsgruppe, die Bidirektionalitäten um die Reflektionsmaßnahmen an der Kontrollschule Erfolg versprechend.

## Jahrgangsstufe 7

Auf Ebene der Informationsverarbeitung sind beide Stile und insbesondere die berichtete Effizienz der Tiefenverarbeitungsstrategien skalisch niedriger als an der Kontrollschule ausgeformt; die ermittelbaren Werte sind quantitativ nicht mehr akzeptabel, an der Kontrollschule allenfalls gerade noch. Gegenüber der Kontrollschule geben die Schüler mit tendenziell ungünstigem elterlichen Unterstützungshintergrund und Lerntraining an, eher über funktionale Oberflächen- als Tiefenverarbeitungsstrategien zu verfügen. Die Symmetrieunterschiede zulasten der Aktionsgruppe scheinen dazu in einer annähernd halb so großen Korrelation zwischen den beiden Informationsverarbeitungsniveaus wider.

Auch wenn im Einzelbezug der volitionalen Variablen auf die Lernstrategien vereinzelte Korrelationen von geringerer Substanz nachzuweisen sind, gelingt es den Schülern der trainierten Schule mit ihrem indizierten Selbstregulationshaushalt, beide Informationsverarbeitungsniveaus geringfügig probater als die Kontrollschule zu sichern bzw. aufzuwerten. Die Zahlen liefern Argumente dafür, dass der Tiefenverarbeitung an beiden Schulen größere Aufmerksamkeit zukommt. Trainierten Schülern gelingt es weniger, mithilfe aktiven Copings und Maßnahmen der gezielten Anstrengungsinvestition beide Informationsverarbeitungsniveaus zu kalibrieren, was ein diesbezügliches aktives Steuerungswissen eher an die Kontrollschule verlagert. Weiterhin entstehen klare Probleme im Zusammenhang mit den Nachfolgeeinbußen des Inangriffnahmeaufschubs, welche die Effektivität der kognitiven Wissenserwerbsniveaus deutlich reduziert. Problematisch ist, dass auch die Handlungsstabilität an der Aktionsschule zur Stützung des Wissenserwerbs kaum hinreichend ist (auch wenn evasive Tendenzen eher auszuschließen sind); hier gewinnen klare Gefälle zur Kontrollschule an Profil. Grundsätzlich wird Informationsverarbeitung von parental-instruktorial unterprivilegierten Kindern bzw. Jugendlichen tendenziell durch passive Variablen flankiert; an der Kontrollschule sind proaktive Variablen (Anstrengungsmanagement, aktives Problemlösen), welche ihrerseits auf Wissen bzw. Handlungskompetenz verweisen, in diesem Abschnitt übergeordnet. Dem zufolge vermögen sie gezielter zu handeln und flexibler reagieren.

Das Insgesamt des Selbstregulationshaushalts wird in Enger eher dem kognitiven Wissenserwerb als dem ihn optimierenden Metakognitionsbereich zugeführt; umkehrschlüssig bestehen damit Vorboten metakognitiver Begünstigungseffekte im volitionalen Selbstregulationssystem. Die Kontrollschule fokussiert hier eher die Metakognition. Entlang dieser Achsen übertreffen sich die Gruppen jeweils. An der Kontrollschule mag daran mitentscheidend sein, dass sowohl aktives Coping als auch Anstrengungsmanagement für den Betrieb metakognitiver Teilleistungen (nicht Reflektion) schlichtweg funktionaler sind; auch die Handlungsstabilität steht in substanziellerer Bidirektionalität. An der Aktionsschule mag hierin die Orchestration, das latente Zusammenspiel einzelner Elemente mitentscheiden, deren Gesamteffektivität offensichtlich den passiven Stützvariablen

geschuldet ist. Mit Blick darauf, dass nur bei ihr eine totale Mediierung der Selbstregulation durch die Metakognition gezeigt werden kann, spricht für ein metakognitiv bewussteres Lernen an der Kontrollschule.

Beide Informationsverarbeitungsstrategien sind an der Kontrollschule in größter Deutlichkeit kompetenter zu administrieren. Steuerungskompetenz ist in beiden Gruppen vornehmlich mit der Oberflächenverarbeitung zu zeigen. Ein Gefälle in der Steuerbarkeit von Oberflächenverarbeitung und Tiefenverarbeitung findet sich an der Kontrollschule kaum; an der Aktionsschule in enormer Klarheit. Metakognitives Wissen bzw. Sensitivität in dem Sinne, dass metakognitives Handeln volitional untermauert werden könnte bzw. umkehrschlüssig zu Selbstregulation führt und im Fortgang der Anhebung der Effektivität der Informationsverarbeitungsstrategien zuarbeitet, bestehen ausdrücklich an der Kontrollschule.

Die Durchschlagskraft sämtlicher metakognitiver Lernstrategien auf die Informationsverarbeitungsebenen (mit Ausnahme der Bezüge vonseiten der Reflektion auf die Oberflächenverarbeitung) ist an der Kontrollschule sehr deutlich besser. Das gilt auch für die Aggregation im korrigierten  $R^2$ , wo ersichtlich wird, dass die Kontrollschule metakognitiv deutlich bewusster handelt. Die Tiefenverarbeitung ist in der Stichprobe aus Enger nur mittels der Planung zu optimieren und dies mit einem nicht übermäßig hohen Verursachungskoeffizienten (auch in der Aggregation); an der Kontrollschule indessen sehr effizient mit Planungs- und Sondierungsmaßnahmen sowie effizienten Überwachungsstrategien (auch in der Orchestration). Die Oberflächenverarbeitung ist in ihrer Effektivität in Enger eher der Reflektion als der Überwachung geschuldet; die Effektivität beider Strategien ist mäßig. Die Schüler der Kontrollschule berichten Erfolg versprechende Optimierungsergebnisse aus Überwachungs- und Planungs- bzw. Sondierungsmaßnahmen.

Im metakognitiven Strategiemfeld ist die Mittelwertsituation einzelner Strategien bei den trainierten Probanden ausgesprochen defizitär und der Kontrollschule gegenüber ungünstiger gelagert, wobei auch für diese Probanden tendenziell defizithaltige Ausprägungen zu messen sind. Mit Ausnahme der Kompetenz in den Überwachungsleistungen ist Enger signifikant tiefer gelagert, berichtet indessen eine höhere Kohäsivität nach CRONBACHschem Alpha. Die Intrakorrelation verweist darüber auf eine dichtere systematische Verschaltung dort. Anzeichen für überepisodische Zirkularität werden in beiden Gruppen vergleichbar deutlich. Planungsverhalten ist an der Kontrollschule für die Überwachbarkeit des Lernens erlösträchtiger; dahingegen neigt nur die trainierte Probandengruppe zur Postreflektion des Lernverlaufs – repräsentiert über Maßnahmen der Überwachung. Mit Blick auf das Bündnis aus Metakognition und Informationsverarbeitung sind eingeschränkte Effekte festzuhalten. Insgesamt ist davon auszugehen, dass parental benachteiligte Schüler eher dazu tendieren, metakognitive Instrumente zur Anwendung bringen, aber diese wohl weniger inhaltlich aufeinander zu beziehen. Das könnte heißen, dass in Enger entweder metakognitive Strategien als Allheilmittel rezeptologisch, automatisch aber dilettierend eingesetzt werden oder dass hier metakognitive Regulationsversuche vorliegen.

Mit Maßnahmen der Vorabbesehung der Inhalte und den hierauf anknüpfenden Planungshandlungen vermögen die trainierten aber häuslich überwiegend ungünstig unterstützten Schüler ihre Handlungsstabilität weniger zu sichern und das Verhalten von evasivem Coping abzugrenzen; der Wert für die Lernkontinuität ist demnach kaum relevant. Der Kontrollschule gegenüber ist Planung klar mit Anstrengungsmanagement und aktivem Coping verbunden, was auf gezieltes Verwenden planerischer Überlegungen hinweist. Planen ist an der Kontrollschule mitunter vor dem Hintergrund profitabler, dass dem Lernen inhaltliche wie äußerliche Aufwertung zukommt. Auch wenn die Aktionsschüler das Lernen eher inhaltlich als in äußerer Richtung aufwerten, effiziert Planen im Lernverlauf in geringerem Maße in der Informationsverarbeitung, bleibt auf die Oberflächenverarbeitung sogar wirkungslos. Entsprechend ist Planungskompetenz der Kontrollschule zu unterstellen, auch unter dem Eindruck einer durch Planung stabiler gestützten Überwachbarkeit.

Die Überwachungskompetenz der Schüler hat an der Kontrollschule eine beträchtlich höhere Tragweite. Unstrittig ist Überwachungskompetenz im genannten Sinne ihrer volitionalen sowie kognitiven Geltung in der Kontrollgruppe zu finden. In der Hauptsache ist sie für die Effektivität sowohl der Tiefen- als auch der Oberflächenverarbeitung stark mitentscheidend. Die häuslich ungünstig geförderten Schüler vermögen die Tiefenverarbeitung überhaupt nicht zu überwachen; selbst für die anspruchslosere bzw. leichter überprüfbare Oberflächenverarbeitung bestehen nur schwache Signale einschlägiger Kompetenzanteile. Dessen ungeachtet gehen die Aktionsschüler – gestützt durch Handlungsstabilität sowie die deutliche Abwesenheit evasiver Tendenzen – durchaus gezielt vor, doch bilden sich Vorboten einer möglichen Fehllagerung der Schwerpunkte in der gezielten Investition von Aufgabenaufmerksamkeit. An der Kontrollschule zeigt sich neben diesen positiv und höher ausgeprägten Tendenzen ganz besonders, dass das aktive Problemlösen ausgesprochen umfassend Anteil nimmt, was äußerst flexibles Lernwissen bzw. Problemlösekompetenz in diesem Bereich, sowie auch im Leistungsumfeld der Informationsverarbeitung bezeugt. Im Aufgabenbereich der Überwachung des Lernens dilettieren die trainierten Schüler.

An keiner der beiden Substichproben lässt sich effektives Postreflektieren der abgeschlossenen Lernhandlung nachweisen. Das Optimierungsinstrument wird nur unzureichend gezielt eingesetzt, führt an der Aktionsschule zu schwachen Beiträgen in der Effektivität der Oberflächenverarbeitung. Die trainingsseitige Intention einer Erziehung zu reflektivem Lernen wird nicht eingelöst. In keiner der beiden Gruppen werden äußere, habituelle Aspekte des Lernhandelns erkennbar reflektiven Analysen unterzogen, auch wenn sämtliche Probanden mutmaßlich zur Überführung einschlägiger Reflektionsergebnisse in neue Planungshandlungen neigen. Auch wenn Reflektion an der Realschule Enger mit der Tendenz zur Reflektion des Lernverlaufs höheren Stellenwert einnimmt (nicht aber an der Kontrollschule), ist nicht von Reflektionskompetenz zu sprechen. Grundsätzlich wird Reflektion an beiden Schulen nur unengagiert, sporadisch in Betrieb genommen.

Klar wird, dass Probanden vor überwiegend benachteiligendem instruktionalem Hintergrund nicht darin in der Lage sind, sich zur Begünstigung der auffolgenden Lernstrategien in hinreichender Sicherheit selbst zu regulieren. Im Volitionsbereich berichten die trainierten Schüler konkret von schlechteren skalischen Verhältnissen. Die Gruppen assimilieren sich zwar in Anstrengungsmanagement und Copingstilen weitgehend, doch bestehen deutlichste skalische Gefälle in der Handlungsstabilität. Die Aktionsschüler berichten über ein klares Problem mit Inangriffnahmeverzögerung und evasivem Coping; deren Häufigkeit sowie der Umfang des Anstrengungsmanagements bilden an der Kontrollschule eine quantitative Engstelle. Im Volitionalbereich Engers bilden sich kaum mehr akzeptable Skalenmittelwerte. Dies findet sich unmittelbar in der ungünstigeren Intrasystematik wieder. Auch wenn an der Aktionsschule ein (nach Korrelationshäufigkeit) dichteres Intrakorrelationsnetz ermittelt werden kann, ist der Aktivitätsverbund loser und durch eine größere Bedrohung der Handlungsstabilität infolge des Inangriffnahmeaufschubs zu kennzeichnen. Dementgegen stehen an der Kontrollschule bessere Kontinuitätsbedingungen im Umfeld der Copingstile. Geteiltes Problem beider Gruppen in der Jahrgangsstufe 7 ist die fortbleibende Verknüpfung von aktivem Coping mit Handlungsstabilität; aktive Problemlösungstendenzen sind an der Aktionsschule prinzipiell geringer als an der Kontrollschule in das Netz der volitionalen Teilleistungen integriert. Aktives Coping ist an beiden Schulen indessen vielmehr in den nachfolgenden Lernstrategien tragfähiger. Hohe Handlungskontinuität muss daher aktives Coping nicht zwingend auslösen.

Im Hinblick auf die Lernstrategien zeigt Enger eine **Bedeutsamkeit vorrangig aktiver Volitionsvariablen** gegenüber passiven Momenten der Selbstregulation, dennoch weniger klar als die Kontrollschule, bei der gleichenfalls aktive Variablen bedeutungsüberwiegend sind. Ein Problem ist bei den ungünstig instruierten Schülern die Effizienz der Metakognition für den kognitiven Wissenserwerb, wobei sowohl aktive als auch passive Aspekte der Selbstregulation der Begünstigung dieser Verschränkung nicht hinreichend Vorschub geben. Plausibel ist, dass aus bereits quantitativen Ausprägungen heraus defekt werdende Volition mit ihren Strukturdefiziten nicht zur Umsetzung und Pflege metakognitiver Strategien führt. Anders an der Kontrollschule: Metakognition erfährt breitere selbstregulative Verfestigung und vermittelt aktiver, wissensbasierter Volitionalvariablen inhaltliche Aufwertung, was höhere Rendite in der Informationsverarbeitung im Gefolge hat. Dessen ungeachtet legen die trainierten Schüler ein Lernen vor, welches insbesondere dadurch zu kennzeichnen ist, dass metakognitive Strategien Teil des Anstrengungsmanagements sind, beziehungsweise, dass eine gezielte Investition entsprechender Bemühungen Ergebnisse metakognitiver Strategien ist, wenngleich in diesem Systemumfeld schwächere Verbindungen als an der Kontrollschule bestehen. Die These ist auf das aktive Coping der Realschule Enger allerdings nicht zu schablonieren; in dieser Schnittfläche bleibt aktive, flexible Handlungskompetenz eher an der Kontrollschule zu erwarten. Das gezielte Investieren von Anstrengung bzw. Aufgabenaufmerksamkeit ist an der Realschule Enger nicht mehr auf die Informationsverarbeitung zu beziehen, was Steuerungsunsicherheiten in beiden Bereichen nachweist. An der Kontrollschule sind deutliche Profite zu zeigen. Die Tragfähigkeit des aktiven Copings berichtet von Problemlösewissen an der Kontrollschule.

Weiterhin ergeben sich **zuungunsten Engers markante Gefälle in Handlungsstabilität und Inangriffnahmeverzögerung**. Der Selbstregulationshaushalt ist für den Betrieb der Lernstrategien völlig unzureichend, worin beträchtliche Unterschiede zur Kontrollschule bestehen. Am ungünstigeren volitionalen Binnenhaushalt Engers ändert auch die schwach höhere Ausgrenzbarkeit des evasiven Copings nichts. Aktives Coping nimmt zuvorderst auf Strategien des kognitiven Wissenserwerbs Bezug, welche an der Kontrollschule aus dieser Richtung dennoch effizienter zu administrieren sind. Übersehen werden darf nicht die für sich genommen noch gute Kräftigkeit auf die Effektivität der Informationsverarbeitungsstrategien. Allerdings bleibt im Gegenzug zur Kontrollschule das Anstrengungsmanagement uneingebunden, was einem womöglich rezeptologischen Umgang mit den Informationsverarbeitungsmitteln wie einer Fehllagerung des Fokus Belege bildet. Beide Perspektiven bedeuten im Kern einen Hinweis auf in diesem Kompetenzbereich unzureichendes Strategiewissen. Im Falle auftretender Stagnationen werden die metakognitiven Strategien in der Kontrollschule funktionaler bzw. diese für die Problemlösung eher herangezogen.

Funktional unterstützte Schüler ohne Lerntraining stehen trainierten Schülern mit ungünstigen privaten instruktionalen Umfeldbedingungen wie nachfolgt gegenüber:

- Im Volitionshaushalt ist Enger konkret darin benachteiligt, dass erstens das Lernhandeln aus aversiven Gründen heraus stärker verzögert auftritt und zweitens im Fortgang weniger stabil fortzusetzen ist als an der Kontrollschule. Die ungünstigere Binnensystematik des Volitionskörpers fordert Tribute in der Effektivität der Lernstrategien. Zusammen mit der skalischen Präsenz der Volionsteilleistungen ist von einem Selbstregulationsproblem auszugehen, das an der Kontrollschule mit funktionaler elterlicher Unterstützung nicht in der Schärfe existiert.
- Auch wenn Aspekte der effizienten Informationsverarbeitung (auch in dieser Jahrgangsstufe pointiert) trainiert wurden, bleibt sie sowohl vermittelt metakognitiver Leistungsbestandteile als auch mit den aktiven (Wissen widerspiegelnden) Variablen des Volitionskörpers annähernd durchgängig weniger kompetent zu befehligen. Ausnahmen sind die höhere orchestrierte Kraft des indizierten Volitionsapparats auf die Informationsverarbeitung und der geschärfte reflektive Blick auf die Oberflächenverarbeitung.
- Die Kontrollschule verfügt über profunderes, flexibles Handlungswissen anlässlich sich ergebender Problemsituationen; häuslich überwiegend defizitär supportierte Schüler tendieren zu oberflächlichem Wissenserwerb. Konkret bestehen an der Kontrollschule merklich höhere Anzeichen eines Wissens darüber, wie bei Problemen zu verfahren ist, sowie, wie Anstrengung und Aufmerksamkeit gezielt zu verteilen sind. Strategiewissen liegt eindeutig und in sämtlichen Bereichen in der Kontrollgruppe; probate Reflektionskompetenz ist für beide Schülergruppen nicht nachweisbar.
- Defizitär ist insbesondere die Führung der Überwachungsstrategien, worin an der Kontrollschule übergeordnete Kompetenzindikationen nachweislich werden. In der Hauptsache ist die höhere Ausschließbarkeit von Evasion bei gleichzeitig größerer Fundamentierung der Handlungsstabilität stark mitentscheidend.

- Die geringe skalische Anwesenheit der Leistungs- und Verhaltensbereiche des Selbstgesteuerten Lernens findet sich in nahezu sämtlichen Strukturpfaden des Lernens wieder. In Bezugnahme auf die Metakognition bedeutet dies für Enger zwar eine strukturell günstigere Systematisierung, doch werden derlei Maßnahmen seltener umgesetzt. Diese Entwicklung ist entsprechend für diverse Leistungszielen miterklärend.
- Höchste intergruppale Homogenität findet sich in der volitionalen Steuerung des kognitiven Wissenserwerbs und der Tragfähigkeit der Planungs- und Sondierungsleistungen. Sämtliche verbleibende Ausschnitte sind markanteren Unterschieden unterworfen. Eklatant sind diese in der Hauptsache in der Anbindung der Metakognition an die volitionale und kognitive Schale. Nach Einzelleistungen findet sich der deutlichste Unterschied zuungunsten Engers im Umkreis der Überwachungskompetenz.
- In der Jahrgangsstufe 7 bestehen günstigere Einflüsse auf den Volitionsapparat vonseiten des indizierten Elternverhaltens an der Aktionsschule.

## Jahrgangsstufe 8

Auf Ebene der Informationsverarbeitung berichten die Respondenten beider Substichproben in der Jahrgangsstufe 8 ein quantitativ stark ähnlich gelagertes Kompetenzprofil in Bezug auf beide Niveaus der Informationsverarbeitung. Konkret wird sichtbar, dass die trainierten Schüler trotz ungünstiger parentaler Umfeldbedingungen das Leistungsniveau der untrainierten Schüler in der Tiefenverarbeitung nach eigenen quantitativen Angaben kaum nennenswert übersteigen. Neu ist, dass die Aktionsschüler funktionalere Strategien in der Tiefenverarbeitung als in der Oberflächenverarbeitung angeben, was die Kontrollschule spiegelverkehrt und in größerem skalischen Gefälle zu erkennen gibt. Dessen ungeachtet ist die skalische Präsenz der Funktionalität in beiden Gruppen unzureichend. Von größter Brisanz ist eine ausgesprochen niedrige korrelative Symmetrie beider Stile mit den hier klarsten Benachteiligungen Engers in bislang sämtlichen Jahrgangsstufen.

Wenngleich die indizierte Kraft der Selbstregulation in Enger auf die ebenfalls indizierte Informationsverarbeitung profitabler als an der Kontrollschule ohne Lerntraining ist, bleibt sie – und für beide Schulen – inakzeptabel. Der festere Verbund gründet mit darin, dass beide Informationsverarbeitungsbereiche zu administrieren sind, wohingegen sich die Oberflächenverarbeitung in der untrainierten Gruppe konzentrierter selbstregulativer Bemühung entzieht. Konkret ist das Auswendiglernen an der Aktionsschule aus dem Grunde heraus umfassender selbstregulativ berührt, weil aktive Variablen in mittlerer Stärke mitwirkend sind, die Oberflächenverarbeitung an der Kontrollschule entzieht sich jedweder Steuerbarkeit. Folgerichtig besteht volitionales Steuerungswissen um das Auswendiglernen mehr an der Aktionsschule, wenn für sich betrachtet auch in recht geringer Vorhaltbarkeit. Allerdings zeigen die Schüler auch in diesem Leistungsausschnitt Probleme im Zusammenhang mit der Inangriffnahmeverzögerung. Zu beachten ist die ausgesprochen nachteilige volitional-kognitive Systementwicklung an der Kontrollschule. Die positive Assoziation mit evasiven Copingtendenzen lässt auf eine Aversion schließen, welche zum Verhaltensabbruch oder zumindest -einbruch im Angesicht einer oberflächenorientierten Wissenserwerbsaufgabe führt. Hierin besteht ein markanter Unterschied zur Aktionsschule.

Die Resultate zur volitionalen Regulation der Oberflächenverarbeitung gelten an der Aktionsschule zudem für die Tiefenverarbeitung. Die Effektivitätsbedeutung von Anstrengungsmanagement und aktivem Coping für das Verstehenslernen zeigt, dass Lernkompetenz in diesem Sinne eher an der Aktionsschule zu finden ist, welche Befähigung darin sehen lässt, mit gezielten Arbeitsinvestitionen das Verstehenslernen zu optimieren und auch – grundsätzlich gegenüber der Kontrollschule – in Problemfällen aktiv zu reagieren. Der recht geringe Überstieg in der Regression der Kontrollschule über die Aktionsschule gründet wohl darin, dass die Handlungsstabilität der untrainierten Schüler deutlicher der Begünstigung des Verständnislernens zuarbeitet, was in diesem Auftreten an der Aktionsschule grundsätzlich fortbleibt. An der Kontrollschule zeigt sich ein eher passives Bild, was auch davon unbeeindruckt bleibt, dass das Anstrengungsmanagement von größerer Tragweite ist. In dieser Gruppe bleibt allerdings die Handlungsstabilität als unzureichend zurück, nicht an der Aktionsschule, die in diesem Zirkel Probleme mit dem Inangriffnahmeaufschub erkennen lässt.

Grundsätzlich kann gezeigt werden, dass aktive Volitionsbestände für die Informationsverarbeitung an der Aktionsschule bedeutsamer sind als an der Kontrollschule und ebenso als äußere Handlungsmerkmale. Das argumentiert zusammen mit der eher niedrigen Substantialität für zumindest rudimentäres Lernwissen, das sich dann aber eher auf die Tiefenverarbeitung bezieht.

Sowohl trainierte als auch untrainierte Schüler kalibrieren und regulieren Formen des kognitiven Wissenserwerbs mehr über metakognitive als volitionale Zugänge; der Begünstigungsanteil der zusammengefassten Metakognition hierfür ist an der Kontrollschule profitabler, was in der Hauptsache den Substanzunterschieden der einzelnen Verbindungen volitionaler (insbesondere aktiver) Teilleistungen auf metakognitive Strategien geschuldet sein sollte. Der indizierte (aggregierte) Selbstregulationshaushalt ist für die Effizienz kognitiver wie metakognitiver Handlungsausschnitte an der Kontrollschule von größerer Tragweite. Darüber manifestieren sich entsprechende Vorsprünge der Kontrollgruppe A in der Nutzbarkeit eigener Planungs- und Sondierungsleistungen im Vorfeld des kognitiven Wissenserwerbs. Kehrseitig kann die Verbindungsgüte in Enger in der schwachen skalischen Vorhaltbarkeit und der zugleich geringen Anteilnahme bzw. Effizienz des Anstrengungsmanagements mitverursacht sein. Volitional wird in beiden Gruppen zuvorderst Planungsbemühen, ferner Reflektionsmaßnahmen und schließlich die Funktionalität der Überwachungsstrategien gesteuert bzw. gestützt; die gezeigten Effektantragungen sind in der Kontrollgruppe mit Ausnahme der Reflektion geringer.

Die metakognitive Steuerung der Tiefenverarbeitung ist in beiden Gruppen, aber insbesondere in der Kontrollgruppe insuffizient. Sie gelingt den unzureichend unterstützten Schülern mit Lerntraining nur vermittelt der Überwachung, hier allerdings durchaus zufriedenstellend. Vonseiten der Planung des Lernens und ebenso über dessen Reflektion sind Wirkbeiträge nicht zu zeigen. An der Kontrollschule ist ausschließlich Tiefenverarbeitung allenfalls mit Planung und beinahe mittelwertig aufzuwerten. Reflektion findet dies in der Gruppe nur noch statt, wenn es zu Handlungsproblemen im Zirkel des Verstehenslernens kommt, was in der Hypothese 6 seine empirische Entsprechung in einem negativen Beta-Koeffizienten und der Assoziation zum aktiven Coping fand, welches wiederum folgerichtig als mehr reaktiv statt proaktiv zu bemessen ist. Bei gleichzeitiger Besehung der volitionalen Verstärkung des Metakognitionsapparates ist in beiden Gruppen kaum von einer metakognitiven bzw. volitionalen Steuerungskompetenz der Tiefenverarbeitung zu sprechen, was schwach größere Geltung für die Kontrollschule hat. Im Kontrast dazu zeigen sich die Schüler der Aktionsschule in der Steuerung der Oberflächenverarbeitung vermittelt sämtlicher metakognitiver Einzelleistungen, insbesondere der Überwachungsstrategien, profund, wenn auch nicht in erheblicher Effektivität. Planung und noch klarer Reflektionsmaßnahmen verbleiben ohne merkliche Betriebskraft. Dennoch glückt die metakognitive Navigation des Auswendiglernens effektvoller als an der untrainierten Kontrollgruppe, welche nur aus ihrem Planen und Überwachen Erlöse zieht. Die Oberflächenverarbeitung wird von ihnen ausschließlich metakognitiv geleitet.

Für die metakognitiven Skalen ist dem Befundstand für die Aktionsgruppe eine deutlich geringere quantitative Präsenz der einzelnen Leistungsbereiche zu entnehmen; die Gruppengefälle sind ausnahmslos signifikant. An keiner der beiden Bedingungsgruppen sind die Skalenmittelwerte als akzeptabel zu bemessen, an der Aktionsschule sind sie definitiv problematisch. Der Metakognitionsbereich ist bei den trainierten Schülern nur unwesentlich höher kohäsiv. Aus Sicht der systematischen Verschaltung sind sich die Gruppen vergleichsweise ähnlich. Konkret sind für die trainierten Schüler mit ungünstiger häuslicher Unterstützung

- ein geringerer Nutzen der Planungsaktivitäten auf die Überwachbarkeit des Lernens,
- eine schwach erhöhte Indikation für Zirkularität, indem Postreflektionsergebnisse in Planungshandlungen einfließen, sowie schließlich
- eine ebenfalls unterbleibende Reflektion des Lernverlaufs – repräsentiert durch die Überwachungsmaßnahmen –

zu zeigen. Für die Extremgruppe ist festzuhalten, dass die Effektivität des Planens und Sondierens der Inhalte für die Organisation des Lernverlaufs zu gering bleibt. Konkret unterscheiden sich die Gruppen eher in der gemeinsamen aggregierten Auftretenswahrscheinlichkeit der Einzelleistungen, als entlang der systematischen Konfiguration der Teilkomponenten untereinander.

Die trainierten Schüler mit ungünstigem häuslichem Instruktionsumfeld ordnen dem Planen und Sondieren große Bedeutung zu; die Maßnahme wird mit gezielten Anstrengungen versehen und begünstigt das aktive Problemlösen. Dessen ungeachtet führt der Inangriffnahmeaufschub höhere Nachfolgezäsuren mit sich. Im Selbstregulationskomplex ist das Planen umfassender eingebettet und volitional klarer untermauernd bzw. selbst untermauert, wenngleich es für den tiefenfokussierenden Wissenserwerb völlig unzulänglich ist und darüber allenfalls mittlere Funktionalität für das Auswendiglernen in sich trägt. An der Kontrollschule hingegen supportiert die Maßnahme die Handlungsstabilität mit größerem Nachdruck, es wird mehr Anstrengungsmanagement eingebracht, indessen allerdings das aktive Problemlösen schwächer angestoßen. Enorm höher ist die Rendite aus Planungs- und Sondierungshandlungen in beiden Informationsverarbeitungsniveaus; auch in diesem Kompetenzanteil wird schwach eher das Auswendiglernen begünstigt. Entsprechend ist Planung eine Kompetenz, welche an der Kontrollschule, kaum aber an der Aktionsschule zu finden ist, auch deshalb, da sie dort neben dem kognitiven Wissenserwerb das äußere Lernhandeln mehr schützt.

Die Funktionalität der Überwachungsstrategien ist an der Aktionsschule mit Wissensvariablen (Anstrengungsmanagement, Strategien aktiver Problemlösung) insgesamt besser aufzuwerten. In der Hauptsache das aktive Coping bildet im Widerpart zur Kontrollgruppe Belege dafür, dass flexibles Problemlösen vorhältbar ist und in Dienst genommen wird. Diese metakognitive Strategie wirkt effektiver in beiden Informationsverarbeitungsniveaus, obgleich die Kontrollschule für sie höhere Skalenmittelwerte zu Bericht gibt. An der Kontrollschule kann Überwachungskompetenz lediglich auf die Oberflächenverarbeitung bezogen werden. Das Insgesamt des volitionalen Haushalts ist an der Kontrollschule nicht in der Lage, Überwachungskompetenzen zu stützen. Folgerichtig liegt Überwachungsfunktionalität an der Aktionsschule, nicht an der Kontrollschule vor. An der Kontrollschule ist vielmehr von Überwachungsversuchen auszugehen, da dennoch dafür argumentierende Assoziationen mit den Teilleistungen des Volitionsapparats gefunden werden konnten.

Die postanalytische Reflektion des inneren und äußeren Lernhandelns wird von trainierten Schülern signifikant seltener berichtet; der Selbstregulationshaushalt ist regressiv geringer mit der Maßnahmeneinheit verbunden. Reflektion wertet Selbstregulation bei ihnen zunächst eher auf bzw. wird im Umkehrschluss die Tendenz zur Nachbetrachtung selbstregulativ deutlicher unterfüttert. Allerdings zeigen die negativen Beta-Koeffizienten in statistischem Bezug zur Tiefenverarbeitung, dass Reflektion nur dann in Gebrauch genommen wird, wenn es zu Stockungen im tiefenverstehenden Wissenserwerb kommt. Den quantitativen Ausprägungen folgend, im Rahmen derer eine geringere Funktionalität der Tiefenverarbeitung als an der Aktionsschule zu messen ist, lässt sich erahnen, dass es in der Tat sehr häufig zu Problemen kommt, welchen dann mit Selbstregulationsmaßnahmen beizukommen versucht wird. Insofern muss davon ausgegangen werden, dass das aktive Problemlösen ebenfalls eher als reaktiv statt proaktiv eingreifend zu erklären ist; eine Verknüpfung zum Anstrengungsmanagement kann nur unter Fortlassung einer Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz

gehalten werden. Insgesamt wird dem Reflektieren vonseiten der trainierten und reflektiv deutlicher sensibilisierten Schülern ein höherer Stellenwert zugeordnet, was dazu führt, dass sich die Maßnahmen auf Aspekte der äußeren Lernhandlung erstrecken, wenn auch nur randständig. Auch an der untrainierten Gruppe besonders sich das Reflektieren auf die Oberflächenverarbeitung und bleibt dort wirkungsbegrenzt. An keiner der beiden Bedingungsstichproben ist von einem Übermaß an gegebener Reflektionskompetenz zu sprechen; Signale hierfür entsendet trotzdem eher die Aktionsgruppe.

Der Selbstregulationshaushalt ist bei den Schülern mit Lerntraining aber ungünstigen häuslichen Unterstützungsvoraussetzungen skalisch auch in dieser Jahrgangsstufe benachteiligender ausgeprägt; in beiden Gruppen können die Skalenmittelwerte als schlecht bis problematisch angenommen werden, worin sich die Unterstichproben überdies annähern. Beide Kohorten lassen indessen ein herausstechendes Aufkommen von aktivem Coping erkennen. Dieses gewinnt zwar bei den Gruppen quantitativ annähernd identisch Profil, ist in Folgebezug auf die Lernstrategien an der Aktionsschule effizienter. Aktives Coping operationalisiert sich in der Kontrollgruppe mehr als Problemlösungs-Versuch.

Das Selbstregulationssystem ist an der Aktionsschule mit überwiegend ungünstiger parentaler Unterstützungsbasis löchriger und verweist strukturell auf geringere Potenziale: Deutlichste Gefälle bestehen im Bedeutungsumfeld des aktiven Copings. Dieses bleibt in volitionaler Versenkung effektivlos, geleitet aber – wie erwähnt – zu höheren Erträgen in den Lernstrategien, als dies für die Kontrollschüler zu zeigen ist. Das sendet die Botschaft aus, dass auch intensive Problemlösungsumtriebe in Enge der Selbstregulation keinen Vor-schub leisten. Besondere Zurücksetzung ist bei den trainierten Schülern in den Kernbestandvariablen der Handlungsstabilität, dem aktiven Coping und dem Anstrengungsmanagement zu ermitteln, welche in dieser Triangulation aktives, beständiges und vorwärts gewandtes Lernen repräsentieren. Die höhere Zusammenführung besteht an der Kontrollschule. An diesem Befund ändern auch die Eltern mit ihrer korrelativ günstigen Einflussnahme nichts, was den Eindruck in den Vordergrund rückt, dass mit den Resultaten wohl eher ein situativer als ein langfristiger, den Lerner entwickelnder Zugriff aufgedeckt ist. Gemeinsam mit der skalischen Ausprägungen könnte dies erklären, weshalb Anstrengungsmanagement und Handlungsstabilität für die Lernstrategien unzureichende Effekte mit sich führen. Für Enge lässt sich alles eingerechnet ein unter dem Vorzeichen negativer Instruktion stehendes Selbstregulationsdefizit nachzeichnen.

Dennoch: Gleich ist beiden Gruppen in Entsprechung zur quantitativ annähernd deckungsgleichen Ausprägung der aktiven Copingtendenz die Bereitschaft zur aktiven Problemlösung; eine höhere inhaltliche Ladung ist aber – wie erwähnt – in der trainierten Gruppe zu erwarten. Die Variable wird umfassender und effizienter als bei der Kontrollgruppe eingesetzt. Dies berührt auch die metakognitiven Strategien, welche unter diesem Eindruck mehr an Effizienz bzw. Verwendungshäufigkeit zunehmen. Damit bestehen eher an der Aktionsgruppe Anzeichen dafür, dass metakognitive Strategien als probate Problemlösemaßnahmen anerkannt werden. Das ändert nichts daran, dass mit Blick auf die Triangulation aus den volitionalen Kernvariablen, welche eine zentrale Kompetenz der Kontrollgruppe repräsentieren, alles eingerechnet ein vorwärtsgewandteres, aktiveres und beständigeres Lernen dort zu erwarten ist, wobei dennoch höhere Zäsuren durch den Inangriffnahmeaufschub im Volitionshaushalt erkennbar werden.

In Bezug auf die Lernstrategien ist die Auftaktverzögerung in der Aktionsgruppe über alle Lernstrategien hinweg etwas kostenintensiver, wirkt in dieser Gruppe mehr auf kognitive, an der Kontrollschule verstärkt auf (hintergründige) metakognitive Lernstrategien. Dennoch stehen die kognitive und die volitionale Schale an der Kontrollschule an dieser Stelle nicht mehr in Kontakt. Für die Kontrollgruppe folgt, dass die Elemente zwar miteinander auftreten, das selbstregulative Insgesamt aber das kognitive Insgesamt nicht hinreichend zu erklären vermag, was der niedrigen korrelativen Antastbarkeit insbesondere der Oberflächenverarbeitung mit zuzurechnen ist, der womöglich keine hinreichende Aufmerksamkeit zukommt. Dagegen ist das Anstrengungsmanagement an der Aktionsschule markant weniger für den Betrieb der kognitiven und metakognitiven Lernstrategien effizient. Da es skalisch sichtbar vermindert vertreten ist, entsteht weniger der Eindruck einer Aufmerksamkeitsfehlagerung als einer nicht hinreichend intensiv verteilten Anstrengung. Hinzu tritt die Handlungsstabilität an der Aktionsschule insofern als ein Problem, als dass sie sich für die Eskortierung der Lernstrategien als nicht hinreichend erweist, obgleich sie vernittels Reflektion und Planung angestoßen wird. Ebenso an der Kontrollschule entkeimt ihr wenig Profit, aber dort immer noch in höherer Verbindlichkeit als an der Aktionsschule mit Lerntraining vor überwiegend ungünstigem Instruktionshintergrund.

Metakognitive Strategien werden an der trainierten Schule eher vernittels aktiver Selbstregulationsposten gesteuert, aber nicht konsistent besser als in der Kontrollgruppe. Mehrheitlich werden die metakognitiven Strategien (regediert) an der Aktionsschule sicherer aus der Selbstregulation heraus betrieben bzw. gestützt und aufgewertet, wohingegen die Kontrollgruppe eine festere Anbindung an die Postreflektion sehen lässt. Allerdings wurde darauf hingewiesen, dass Reflektion dort reaktiv und nicht wie an der Aktionsschule vorzufinden proaktiv zum Einsatz gebracht wird.

Die Gruppen stehen sich zusammenfassend wie nachfolgt gegenüber:

- Die Funktionalität der Informationsverarbeitung wird in beiden Schulen gering, allerdings mehr an der Aktionsgruppe mit Selbstregulation (indiziert) gestützt.
- An der Aktionsgruppe misst sich ein Selbstregulationsdefizit ab, das in einer weniger potenziellen und unvollständigeren Systematisierung des inneren Volitionshaushalts Äußerung findet und auch darin, dass einzelne Variablen geringer wahrscheinlich für Lernstrategien aktiviert werden. Dessen ungeachtet bleiben zahlreiche Griffe in den Lernstrategien fruchtbar.

rer als an der Kontrollschule. Vorzug bleibt das aktive Coping in seiner Effektivität für die Lernstrategien, wobei es für die Sicherung der Selbstregulation nicht beitragsleistend ist. Besondere Verungünstigung besteht mit Inangriffnahmeaufschub und Handlungsstabilität, welche geringere Erträge bzw. stärkere Zäsuren in den Lernstrategien herbeiführen. An der Kontrollschule steht konsistenteres Lernen in Aussicht.

- Signale für flexibles Handlungswissen in Richtung der kognitiven Informationsverarbeitung – insbesondere des Verständnisslernens – werden eher von der trainierten Gruppe ausgesandt, wenn auch nicht deutlich. Ferner unterscheiden sich die Untergruppen darin, dass die Oberflächenverarbeitung an der Kontrollschule sogar Evasionsreaktionen auslöst. Vor allem aktives Problemlösewissen ist an der trainierten Gruppe auf alle Lernstrategien bezogen effektiver.
- Beide Gruppen administrieren den kognitiven Wissenserwerb mehr metakognitiv als volitional.
- Die aktiven Variablen der Volition erlangen an der Kontrollschule höhere Tragweite in der Metakognition, am Standort Enger mehr Relevanz (der Kontrollgruppe gegenüber) für die Informationsverarbeitung.
- Das Verstehenslernen repräsentiert an beiden Gruppen einen metakognitiven Defizitbereich, an der Kontrollgruppe auch deshalb einen klareren, weil Reflektion dort eher reaktiv statt prospektiv intendiert ist.
- Dieselbe Befundlage ergibt sich für die Oberflächenverarbeitung.
- Die Wirksamkeit der metakognitiven Strategien auf die Informationsverarbeitung ist an beiden Schulen (insbesondere der Kontrollschule) reduziert. Metakognitives Strategiewissen scheint nötig.
- Problematisch ist in der Aktionsgruppe die Effektivität der Planung des Lernens, die im Gegensatz zur Kontrollschule im Verstehenslernen dilettiert, auch wenn ihr Aufmerksamkeit zukommt. Planungskompetenz ist eher an der Kontrollgruppe zu finden, die überdies höheren Nutzen in der äußeren Stabilisierung des Lernens zeigt.
- Die Überwachungsstrategien sind vor dem Hintergrund ihrer Verbindung mit aktivem Coping und Anstrengungsmanagement, also auf Basis eher bewusster Verwendung, effizienter für die Strategien des kognitiven Wissenserwerbs als an der Kontrollgruppe.
- Die Reflektionskompetenz ist in beiden Gruppen (aber deutlicher in der Kontrollgruppe) defizitär. An der Aktionsschule hat die Maßnahme geringe volitionale Tragweite, an der Kontrollschule wird allenfalls im Zusammenhang mit Problemen beim Wissenserwerb reaktiv reflektiert.
- Indikationen für den gezielten Einsatz metakognitiver Vorgehensweisen zur Bewältigung von Problemen sind in Enger deutlicher.

## Jahrgangsstufe 9

Skalisch bestehen auf Ebene der Informationsverarbeitung zwischen beiden Gruppen annähernd dieselben Masseausprägungen, wobei Oberflächen- und Tiefenverarbeitungsstrategien als weitgehend gleich funktional bemessen werden. Signifikante Gruppenunterschiede sind nicht feststellbar. Die zu Bericht gegebene Funktionalität der kognitiven Lernstrategien ist an beiden Schulen kaum noch akzeptabel. Von größter Problematik in der trainierten Gruppe unter dem Eindruck überwiegend ungünstiger häuslicher Unterstützungskultur ist, dass nicht mehr gleichzeitig über funktionale Oberflächen- wie Tiefenverarbeitungsstrategien verfügt werden kann, wobei die Kompetenzmerkmale an der Kontrollschule deutlich in korrelativer Assoziation stehen. Die Hypothesen informieren gemeinsam darüber, dass es in Enger eher die Oberflächenverarbeitung ist, über die zu verfügen ist. Mit einzelnen selbstregulativen Teilmerkmalen, mit dem selbstregulatorischen Insgesamt sowie vermittelt metakognitiver Maßnahmen ist die Informationsverarbeitung an der Aktionsschule dessen ungeachtet klar effizienter zu untermauern, wofür für die Kontrollschule praktisch keine regressiven Anzeichen aufzufinden sind.

Konkret ist an der Aktionsschule mittels des aggregierten Selbstregulationshaushalts die indizierte Informationsverarbeitung klar zu verfestigen, worin die Kontrollgruppe dilettiert. Dabei vermögen die trainierten Schüler in gegebener Klarheit eher die Oberflächenverarbeitung als die Tiefenverarbeitung zu betreiben; beide Niveaus bleiben an der Kontrollgruppe selbstregulatorisch unberührt. Nach Eliminierung der sozial erwünschten Antworttendenz entfällt am Aktionsstandort der Jahrgangsstufe 9 indessen die Anbindung zur Tiefenverarbeitung. Der volitionale Betrieb des Auswendiglernens basiert auf eher passiven (Inangriffnahmeverzögerung, Handlungsstabilität, evasive Copingtendenzen) als proaktiven Volitionsteilleistungen (aktives Coping, Anstrengungsmanagement). Indikationen für aktives Steuerungswissen werden dennoch im Kontrast zur Kontrollschule besonders klar. Dort führt Oberflächenverarbeitung zum Abtrag von Stabilitätsvariablen, was auf eine aversive Herangehensweise an das Auswendiglernen hinweist. Dieselben Befunde gelten an der Aktionsschule für die Tiefenverarbeitung, worauf Handlungsstabilität nicht hinreichend stützend einwirkt. Für die Kontrollgruppe lassen sich in diesem Kompetenzausschnitt keinerlei Verbote proaktiven Steuerungswissens ermitteln; ganz im Gegenteil: Auch an diesem Ort verweisen statistisch und funktional negative Bezüge zu Selbstregulationsmerkmalen darauf, dass Tiefenverarbeitung aus Aversionsgründen nicht zustattenkommt. Für beide Informationsverarbeitungsniveaus sind aktives Steuerungswissen und flexible Problemlösungskompetenz mehr an der Aktionsschule nachzuweisen, wobei in beiden Fällen – und insbesondere im Zusammenspiel mit der Tiefenverarbeitung – gewonnene Effektivitätsanzeichen deutlicher sein sollten. Beide kognitiven Stile sollten in volitionaler Hinsicht passiv breiter gestützt werden können. Auch die Tiefenverarbeitung ist volitional-stabilitäts- bzw. evasionsbezogen an der Aktionsschule relativ brüchig.

Die Probanden beider Untersuchungsgruppen unterfüttern zuvorderst die Metakognition dann die Informationsverarbeitungsstrategien selbstregulatorisch, worin an der Aktionsgruppe erheblichere Einträglichkeit feststellbar wird. Die volitionale sowie die metakognitive Schale sind an der Kontrollgruppe mit dem kognitiven Kern unverbunden; in der Aktionsgruppe bestehen deutliche Bewirkungen.

Die metakognitive Steuerung der Informationsverarbeitung ist nur trainierten Probanden möglich. Keine der metakognitiven Kompetenzanteile trägt an der Kontrollschule im kognitiven Wissenserwerb Früchte; die einzigen signifikant werdenden Beta-Koeffizienten verweisen darauf, dass Reflektion nur im Falle dilettierender Oberflächen- und Tiefenverarbeitungsstrategien zum Auftritt kommt. Die Aktionsgruppe leitet die Oberflächenverarbeitung hingegen in der Hauptsache durch Planung, ferner Überwachung; die Tiefenverarbeitung ausschließlich über Überwachungsstrategien. Folgerichtig sind auch an der Aktionsgruppe die metakognitiven Strategien nicht in der Ganzheitlichkeit effektiv, wie sie für effizientes Lernen erforderlich wäre. Bei beiden Niveaus gründet dies darin, dass die Schüler der Aktionsgruppe Planung und Überwachung mit aktiven und passiven Selbstregulationsresultaten insgesamt besser flankieren. Merkwürdig effektiver ist die Oberflächenverarbeitung zu steuern.

Grundsätzlich ist die berichtete skalische Funktionalität bzw. Verwendungsfrequenz der metakognitiven Strategien in beiden Gruppen enorm defizitär; die Aktionsgruppe informiert über die ungünstigeren Masseausprägungen. Wenngleich das Zusammengehörigkeitsmaß der metakognitiven Stile für die Aktionsgruppe niedriger ausfällt, wird zwischen den Strategien eine größere Zahl an Assoziationen signifikant, was auf eine eher systematische Inbezugsetzung der Teilleistungen bzw. Teilkompetenzen schließen lässt. Beide Schülergruppen reflektieren den Lernverlauf nicht mehr; Merkmale einer übergreifenden Zirkularität bestehen schwach eher in der Aktionsgruppe. Wenngleich auch von der Planung höhere Rendite auf die Informationsverarbeitung ausgeht, kann mit derlei Maßnahmen im Fortgang die Überprüfbarkeit des Lernens weniger als an der untrainierten Gruppe begünstigt werden. Die Verknüpfungen zwischen metakognitiven und aufzufolgenden kognitiven Strategien argumentieren dafür, dass an der Aktionsgruppe eher proaktiv, durch die untrainierte Gruppe eher reaktiv und nur bedarfsabhängig metakognitiv tätig geworden wird.

Konkret werden Planungs- und Sondierungsmaßnahmen im Auftakt der Lernepisode weniger wahrscheinlich habituell als an der Kontrollschule. Dennoch leisten dieserlei Maßnahmen in Enger Beiträge für die Informationsverarbeitung, allerdings einseitig in Richtung des Oberflächenlernens. An der Kontrollgruppe bleibt Nutzen aus, obgleich viel mehr gezieltes Anstrengungsmanagement und aktives Coping eingebunden werden. Vor diesem Resultat entsteht der Eindruck angestrebter Planungsversuche, welche möglicherweise allenfalls Handlungsstabilität bewirken und demnach äußere Rahmenbedingungen fokussieren. Folglich ist von einer inhaltlichen Unbrauchbarkeit aktiver Problemlösungsbemühungen und gezielter Aufmerksamkeitsverlagerung an der Kontrollgruppe auszugehen. Der Vorsprung der Aktionsgruppe fußt im Wesentlichen in der höheren Effektivität für die Stabilisierung des äußeren Lernens. Planungskompetenz in dem Wesenskern, dass die Anstrengungen mit Selbstregulation in bidirektionaler Verbindung liegen und einschlägige Effekte in der Informationsverarbeitung im Gefolge haben, liegt im Kontrast zur Aktionsgruppe für untrainierte Schüler nicht vor. Allerdings ist das Kompetenzmerkmal bei trainierten Schülern unvollständig. Es liegt nahe, dass Planung entweder nur auf die Oberflächenverarbeitung gerichtet wird, oder ein fehlgelagerter Fokus über Fehler in der Aufgabenanalyse zu einer Oberflächenorientierung führt.

Auch wenn die Funktionalität der Überwachungsstrategien in Enger als geringer gegeben bemessen wird, haben sie dessen ungeachtet höhere Erträge in der Informationsverarbeitung im Gefolge. Deutlich ist für Enger eine höhere Absicherung mit passiven Momenten und eine desgleichen klare Kompetenz, mit flexiblem Problemlösewissen – wofür in Enger sicherere Zeichen zu finden sind – der Überwachbarkeit ihres Lernens zuzuarbeiten. An der untrainierten Stichprobe sind Versuche der aktiven Problemlösung hierfür nicht hinreichend. Damit entstehen Argumente für fehlendes Überwachungswissen. Dementgegen dokumentiert sich für die Gruppe der trainierten Schüler, dass gezielte Anstrengung hierauf nicht verwendet wird oder werden kann. Davon unbeschadet profilieren sich klare Erlöse für beide Informationsverarbeitungsmodi; an der Kontrollschule sind derlei Unternehmungen für den kognitiven Wissenserwerb unbrauchbar. Überwachungskompetenz besteht folglich eher bei trainierten Schülern auch vor überwiegend ungünstigem Instruktionshintergrund.

Postreflektive Maßnahmen sind in beiden Gruppen ein kategorisches Problem. Zentral ist, dass auch bei hoher Selbstregulation keine Reflektionsmaßnahmen mehr umgesetzt werden; anders herum führen reflektive Anstrengungen nicht zu Steigerungen in der Selbstregulation. Desgleichen sind sie für den kognitiven Wissenserwerb ohne Effektivität. Es scheint so zu sein, als ginge auch an der trainierten Schule mit ungünstiger elterlicher Unterstützung das Bewusstsein für die Tragweite der Reflektion verloren. Im Widerpart zu den trainierten Schülern liegen an der Kontrollschule immerhin noch Anzeichen dafür vor, dass informationsverarbeitungsbezügliches Scheitern postreflektiv analysiert wird. Die Aktionsgruppe tut dies keineswegs. Der Rückblick auf den Volitionshaushalt legt nahe, dass das Interesse bzw. das Engagement hierfür fernbleibt, denkbar wird auch, dass man sich auf den eigenen Kompetenzbestand verlässt. Haltbare Rückschlüsse auf Reflektionskompetenz sind in keiner Untergruppe möglich.

Der Selbstregulationskomplex ist aus skalischer Sicht für beide Gruppen ungünstig massvertreten und bei Schülern mit tendenziell dysfunktionaler elterlicher Unterstützungskultur in besonderem Maße schlecht. Bedeutend ist der Häufigkeitsunterschied in der aktiven Problemlösungstendenz zuungunsten der Aktionsgruppe. Davon unbeschadet ist eine etwas mehr Erfolg versprechende Binnensystematik innerhalb der Selbstregulation, deren Überlegenheit insbesondere dadurch profiliert wird, dass der Volitionsapparat der anderen Gruppe nahezu aufgelöst ist. Die trainierten Schüler berichten vom Problem eines annähernd bedeutungslosen aktiven Copings; vor allem in der Triangulation der Kernvariablen (Handlungsstabilität, Anstrengungsmanagement mit aktivem Coping) wird dies massiv. Hierin bleibt die Kontrollgruppe dennoch zurück. Für die Aktionsgruppe D kann ein schwach aktiveres Lernen angenommen werden, da auch die Handlungsstabilität dort besser gesichert ist. Allerdings verlangt der Inangriffnahmeaufschub einen höheren volitionalen Kostenbeitrag, auch wenn das evasive



Coping als Tendenz insgesamt deutlicher auszuschließen ist. An der Kontrollschule ist hier eher auf Selbstregulationsversuche rückzuschließen; Systematik hierin dokumentiert sich nur für die trainierte Gruppe.

Auf diesem Fundament effektieren sämtliche Teilmerkmale der Selbstregulation trotz ihrer ungünstigeren skalischen Ausprägung stärker in den Lernstrategien als bei der Gruppe ohne Lerntraining aber indessen unter Versorgung mit funktionaler häuslicher Instruktion. Im Gegensatz zu dieser Gruppe weiß man in Enger, worauf der Fokus zu richten ist (Anstrengungsmanagement), allerdings ist diese Bemessungskompetenz für sich schwach vorhaltbar. In den Lernstrategien fordert der Inangriffnahmeaufschub geringere Kosten als in der Volition selbst, aber dort in der Hauptsache in den metakognitiven Lernstrategien. Der interpretative Abgleich mit der Kontrollgruppe ist im Zirkel des Verhaltensaufschubs erschwert, da dieser statistisch positiv mit der Informationsverarbeitung korreliert ist und damit auf deutlichen Widerwillen verweist. Die Handlungsstabilität wird an der Kontrollschule nur durch das Planen gesichert, im Wissenserwerb allerdings herabgesetzt. An der Aktionsgruppe wird Handlungsstabilität durch die Art und Weise des Planens deutlich gestützt, in ähnlicher Sichtbarkeit Oberflächenverarbeitung und Überwachungsstrategien, nicht jedoch das Verständnislernen. Auch das Reflektieren arbeitet der Aufwertung der Handlungsstabilität nicht zu. Dennoch sind die Konditionen gegenüber der Kontrollgruppe als deutlich günstiger zu bemessen. Auch wenn das aktive Coping skalisch markant schwächer massiert ist, entfaltet es größere Betriebskräftigkeit für die Lernstrategien als an der untrainierten Gruppe, bei der das vorwärtsgewandte Problemlösen allenfalls mit Planung zusammengeworfen wird. Entsprechende Handlungsflexibilität angesichts sich eröffnender Problemszenarien ist folgerichtig der Aktionsgruppe zu unterstellen. Insgesamt lässt sich aussagen, dass an der Aktionsschule Signale für Handlungskompetenz auf Basis von Erfahrungen oder Wissen klarer vernehmbar werden. Die Schüler sind ferner darin kompetent, evasive Copingtendenzen stärker niederzuringen. Insbesondere im Zirkel von Planung, Überwachung und Oberflächenverarbeitung ergeben sich weniger Evasionsanlässe als an der Kontrollgruppe, die alles eingerechnet über ein massiveres Selbstregulationsdefizit informiert. Der Volitionsapparat der trainierten Probanden ist mit Blick auf die Lernstrategien stabiler, vorwärtsgewandter, frustrationstoleranter und in sich fester. Dagegen spielt Reflektion für die Selbstregulation bzw. die Selbstregulation für die Umsetzung nachreflektiver Bemühungen keinerlei Rolle, worin ein geteiltes Problem beider Gruppen zu finden ist. Da die Metakognition an der Kontrollgruppe eher volitional wirksam bzw. aus ihr heraus aufgerichtet wird, nicht aber die Informationsverarbeitung, kann gesagt werden, dass sich die untrainierten Probanden durchaus an der metakognitiven Veredelung des Lernens versuchen, was jedoch nur in Bezug auf einige äußere Aspekte des Lernens glückt. Die Aktionsgruppe wendet das Augenmerk auf diskrete innere Zusammenhänge im Sinne des kognitiven und metakognitiven Wissenserwerbs und damit auf Inhalts- und Verfahrensaspekte.

- Die trainierten Schüler mit ungünstigen parentalten Voraussetzungen stehen mit einem guten, aber nicht makellosen Lernverhalten einem völlig zerstörten Lernen an einer Kontrollgruppe mit überwiegend gut unterstützenden Eltern gegenüber. Die Qualitätsunterschiede zwischen den Schulen sind markant.
- Der Aktionsgruppe ist eine volitionale und metakognitive Fokussierung auf die Oberflächenverarbeitung nachzuweisen.
- Die Schüler unterscheiden sich auf Ebene der Informationsverarbeitung darin, dass für sie ein erheblicher Stützungsanteil seitens der Selbstregulationskennzeichen ausgeht, wohingegen im Angesicht kognitiver Lernaufgaben an der Kontrollgruppe aversiv konditionierte Verhaltensaufbrüche manifest werden. Es entstehen dort unverkennbare Anzeichen von Aversivität. An der Aktionsschule befähigen trainierte Probanden ein proaktives Steuerungswissen, wenngleich zu höheren Effekten gekommen werden sollte. Das gilt analog für die passive Stützung.
- Der erheblichste Unterschied entsteht im Umfeld metakognitiver Aktivitäten. Diese sind an der Kontrollgruppe kaum volitional zu untermauern. Bidirektional gedacht führen metakognitive Kompetenzanteile weniger zur Aufrichtung der Selbstregulation. Metakognitive Strategien sind für den kognitiven Wissenserwerb im Gegensatz zur trainierten Schule nicht verfügbar.
- Infolgedessen entzieht sich die Informationsverarbeitung an der Kontrollgruppe in Abirrung zur trainierten Gruppe jeglichem Steuerungszugriff.
- In diesem Kreis bestehen in der Aktionsgruppe insofern Defizite, als dass die Reflektion ebenso wie an der Kontrollschule beitragslos auf die Informationsverarbeitung bleibt. Dennoch arbeiten die Probanden metakognitiv kompetenter und bewusster. Die skalischen Ausprägungen der metakognitiven Strategien lassen für beide Gruppen annehmen, dass die Maßnahmen in Vergessenheit geraten. Das bezieht sich auch auf die Tragweite der Reflektion für die Selbstregulation.
- Wie bereits in der 8. Jahrgangsstufe zu messen war, reflektieren die untrainierten Probanden in vergrößerter Deutlichkeit reaktiv statt prospektiv.
- Anzeichen für Lernwissen in Erscheinung effizienten aktiven Copings und Anstrengungsmanagements finden sich unzweifelhaft in der trainierten Gruppe.
- Die hohe Aversivität des Lernens spiegelt sich in der Kontrollgruppe auch darin wider (bzw. gründet darin), dass der Volitionsapparat so gut wie aufgelöst ist. Auch in der trainierten Gruppe mit ungünstiger elterlicher Unterstützung zeigen sich nach wie vor Selbstregulationsprobleme, allerdings in weniger deutlicher Dringlichkeit.

## Ableitung der Kompensationsstärken

Der nun folgenden Ableitung der Kompensationsstärken obliegt die Vergegenständlichung des Annäherungsgrades der mit dem Lerntraining begünstigten Aktionsgruppen unter dem gleichzeitigen Eindruck überwiegend dysfunktional supportierenden Eltern an die häuslich gut unterstützte Gruppe ohne Lerntraining in messbar bestehenden Kompetenz- und Verhaltensmaßen über die Jahrgangsstufen hinweg. Ziel ist hier nicht die (erneute) dezidierte Analyse von Unterschieden in Lernstilen und Präferenzen der insgesamt 10 Substichproben, die bereits in den Hypothesen nach Jahrgängen geordnet durchgeführt und in dieser Forschungsfrage resümiert wurde. Für das Zustandekommen der Kompensationsprädikate wird folgendem Muster gefolgt:<sup>2370</sup>

**Tabelle 129: Interpretationsrahmen der Kompensationsstärken**

Annäherung	Label	Codierung
> 100 %	Überkompensation	7
100 %	Gleichrangigkeit	6
81 % — 99 %	starke Kompensation	5
61 % — 80 %	überhäufige Kompensation	4
41 % — 60 %	mittlere Kompensation	3
21 % — 40 %	unterhäufige Kompensation	2
1 % — 20 %	schwache Kompensation	1
< 1 %	ausbleibende Kompensation	0

Im Fortgang dieser Analysen ist sich stets im Bewusstsein zu halten, dass „besser“ nicht unbedingt „gut“ bedeutet. Mit anderen Worten kann ein der Kontrollgruppe gegenüber überstiegener Kompetenzausschnitt für sich genommen trotzdem mangelhaft niedrig vorhaltbar sein. Darüber informieren die Analysen innerhalb der Hypothesenprüfung.

Zur Unterstützung der Interpretation wurden die Labels mit den vorne genannten Codierungen versehen und in einem Mittelwert verdichtet. Die Benutzung von Prädikaten ist aus dem mathematischen Grund heraus unabdingbar, weil bei einer ausbleibenden Kompensation (unter der ein nur an der Aktionsschule dokumentierbarer Kompetenzenfall zu verstehen ist) keine prozentuale Distanz zur Kontrollschule herzustellen ist. Fernerhin unterstützt dies die Lesbarkeit erheblich. Den unvermeidlichen mathematischen Präzisionsverlusten, wie sie z. B. analog mit der Transponierung eines Notendurchschnitts in ein zuzuordnendes Prädikat oder eine Endnote in der Schulpraxis bekannt sind, wird im Zuge dieses Interpretationsschritts bei der Mittelwertbildung über Jahrgangsstufen bzw. innerhalb von Gruppen mit der Feinheit der Aufsplittung der Labels und der Angabe der Prädikatsmittel Rechnung getragen. Eine andere Herangehensweise erfordert der Inangriffnahmeaufschub, bei dem eine ausbleibende Schadenswirkung als gut zu bemessen ist. Hier werden die negativen Distanzen von null in prozentuale Beziehung gesetzt. Der gemeinsame Entfall einer Variablenverbindung wird aus der Mittelwertbildung ausgeschlossen, da keine kompetenzbedingten Distanzmaße vorliegen und eine Codierung mit 0 die inobjektive Verungünstigung der Aktionsschule bedeutet, obgleich streng genommen Assimilation durch geteilten Kompetenzentfall vorliegt.

## Einwirkungen des Elternhauses

Bei der Interpretation der Kompensationsstärken ist sich im Bewusstsein zu halten, dass in einigen Jahrgangsstufen an unterschiedlichen Stellen des Lernens höhere parentale Förderungswirkung an der Aktionsschule als an der Kontrollschule nachgewiesen werden konnte. So ist für die Jahrgangsstufen 5, 7 und 8 höhere Verhaltensbeschleunigung im Volitionalbereich durch das indizierte Elternhandeln an der Aktionsgruppe zu zeigen. In der Jahrgangsstufe 5 berichten die Schüler der dort konkret eine erhöhte Effektivität auf den Volitionsindex ( $r = .433^{**}$  zu  $r = .396^{**}$ ), welche über eine deutliche Reduktionskraft auf das evasive Coping ( $r = -.379^{**}$  zu  $r = -.311^{**}$ ) und den Verhaltensaufschub ( $r = -.404^{**}$  zu  $r = -.356^{**}$ ) zustattenkommt. In der Klassenaltersstufe 7 bleibt der Volitionsindex zur Instruktion an der Kontrollschule unkorreliert, wohingegen die trainierte Schule mit überwiegend dyssupportivem Hintergrund beste Unterfütterung berichtet ( $r = .477^{**}$ ). Insbesondere sind das Aufschubverhalten deutlich zu reduzieren ( $r = -.550^{**}$ ), sowie Handlungsstabilität ( $r = .393^{**}$ ) und aktives Coping ( $r = .383^{**}$ ) zu befördern, was für die Kontrollgruppe nicht zu zeigen ist. In der Jahrgangsstufe 8 informieren die trainierten Schüler über das Einfließen elterlichen Engagements in Anstrengungsmanagement ( $r = .376^{**}$  zu  $r = .329^{*}$ ) und Handlungsstabilität ( $r = .375^{**}$  zu  $r = .323^{*}$ ). Folgerichtig ist in den Jahrgangsstufen 5 und 7 mäßige, in den 8. Klassen relativ klare Anteilnahme des hier als mitkompensiert verstandenen Elternhauses in der Herausbildung der Kompensationseffekte um die Volitionalität herum anzunehmen.

In der Jahrgangsstufe 8 dokumentiert sich fernerhin nur an der Aktionsgruppe deutliche korrelative Beteiligung des indizierten Elternhandelns am Index von Metakognition ( $r = .381^{**}$ ) und Informationsverarbeitung ( $r = .433^{**}$ ). Im Kontext der Informationsverarbeitung betrifft dies in der Hauptsache die

<sup>2370</sup> Zur Begründung insbesondere der prozentualen Annäherung vgl. S. 176 f in dieser Arbeit.

Funktionalität der Oberflächenverarbeitung ( $r = .476^{**}$ ), in gegebenem Abstand die Tiefenverarbeitung ( $r = .240^{*}$ ), welche beiderseits in der Kontrollgruppe unsupported zurückbleiben. Darüber habitualisieren sich an der Aktionsgruppe D deutlichere Profite aus elterlichem Helfen in der indizierten Metakognition ( $r = .381^{*}$ ), was Instruktionsvorsprünge in Planung ( $r = .423^{**}$ ) und Reflektion ( $r = .485^{**}$ ) mitverantwortet. Metakognitive Teilleistungen bleiben an der untrainierten Schule mit Ausnahme der Reflektionshäufigkeit ( $r = .485^{**}$ ) vom Insgesamt des Elternverhaltens unbeeindruckt. Im Fortgang auf die Befundsituation ist eine klare positive Anteilnahme der Eltern an der Stärke der Kompensationslabels im Umkreis von Informationsverarbeitung (weniger der Tiefenverarbeitung) und Metakognition (vornehmlich der Planung) zu erwarten, insbesondere auch aus dem Umstand heraus, dass Aspekte von Metakognition, Informationsverarbeitung und Volition vonseiten des Lerntrainings in der Jahrgangsstufe 8 unangescnitten blieben.

**Tabelle 130: Kompensationsstärken im Umkreis der Informationsverarbeitung**

	5	6	7	8	9	über alle
<b>Steuerung der Informationsverarbeitung</b>						
Metakognition <sup>a</sup>	Überkomp.	Überkomp.	mittel	stark	Überkomp.	gleichrangig (5,80)
Volition <sup>a</sup>	ausbleibend	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	gleichrangig (5,60)
Mittelwert	mittel 3,500	Überkomp. 7,000	stark 5,000	gleichrangig 6,000	Überkomp. 7,000	gleichrangig 5,700
<b>volitionale Steuerung der Tiefenverarbeitung</b>						
Volition <sup>a</sup>	ausbleibend	Überkomp.	Überkomp.	stark	gem. Ausfall	stark (4,75)
Aufschubverhalten	gleichrangig	mittel	mittel	überhäufig	Überkomp.	stark (4,60)
Anstrengungsmanagement	Überkomp.	Überkomp.	ausbleibend	überhäufig	Überkomp.	stark (5,00)
Handlungsstabilität	gem. Ausfall	Überkomp.	stark	ausbleibend	Überkomp.	stark (4,75)
aktives Coping	mittel	Überkomp.	stark	Überkomp.	Überkomp.	gleichrangig (5,80)
evasives Coping	ausbleibend	Überkomp.	Überkomp.	gem. Ausfall	gem. Ausfall	stark (4,66)
Mittelwert	mittel 3,200	gleichrangig 6,333	überhäufig 4,500	überhäufig 4,000	Überkomp. 7,000	stark 4,928
<b>volitionale Steuerung der Oberflächenverarbeitung</b>						
Volition <sup>a</sup>	ausbleibend	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	gleichrangig (5,60)
Aufschubverhalten	Überkomp.	überhäufig	überhäufig	überhäufig	Überkomp.	stark (5,20)
Anstrengungsmanagement	mittel	Überkomp.	ausbleibend	Überkomp.	Überkomp.	stark (4,80)
Handlungsstabilität	ausbleibend	gem. Ausfall	stark	gem. Ausfall	Überkomp.	überhäufig (4,00)
aktives Coping	gem. Ausfall	Überkomp.	mittel	Überkomp.	Überkomp.	gleichrangig (6,33)
evasives Coping	ausbleibend	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	gleichrangig (5,60)
Mittelwert	unterhäufig 2,000	gleichrangig 6,400	überhäufig 4,333	gleichrangig 6,400	Überkomp. 7,000	stark 5,256
<b>metakognitive Steuerung der Tiefenverarbeitung (lineare Regression)</b>						
Planungsverhalten	stark	Überkomp.	überhäufig	ausbleibend	gem. Ausfall	überhäufig (4,00)
Überwachungsstrategien	stark	Überkomp.	ausbleibend	Überkomp.	Überkomp.	stark (5,20)
Reflektionsverhalten	ausbleibend	Überkomp.	gem. Ausfall	gem. Ausfall	gem. Ausfall	mittel (3,50)
Mittelwert	mittel 3,333	Überkomp. 7,000	unterhäufig 2,000	mittel 3,500	Überkomp. 7,000	überhäufig 4,233
<b>metakognitive Steuerung der Oberflächenverarbeitung (lineare Regression)</b>						
Planungsverhalten	Überkomp.	Überkomp.	ausbleibend	überhäufig	Überkomp.	stark (5,00)
Überwachungsstrategien	Überkomp.	Überkomp.	mittel	Überkomp.	Überkomp.	gleichrangig (6,20)
Reflektionsverhalten	überhäufig	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	gem. Ausfall	gleichrangig (6,25)
Mittelwert	gleichrangig 6,000	Überkomp. 7,000	mittel 3,333	gleichrangig 6,000	Überkomp. 7,000	gleichrangig 5,817
<b>Verfügbarkeit beider Informationsverarbeitungsniveaus</b>						
Binnenkorrelation	stark	Überkomp.	mittel	Überkomp.	ausbleibend	überhäufig (4,40)
<b>Mittelwert über die Tabelle (nach Labels)</b>						
Mittelwert	überhäufig 3,839	Überkomp. 6,789	überhäufig 3,694	stark 5,483	gleichrangig 5,833	stark 5,056

<sup>a</sup>. indiziert, Regression; gem. Ausfall (gemeinsamer Ausfall): ohne Verbindung in beiden Gruppen

Auf Ebene der Informationsverarbeitung wurde als Qualitätskriterium angenommen, beide Informationsverarbeitungsniveaus – Tiefenverarbeitung<sup>2371</sup> und Oberflächenverarbeitung<sup>2372</sup> – hätten gleichermaßen verfügbar zu sein, was in hohen Korrelationskoeffizienten zwischen ihnen Ausdruck finden sollte. Das Lerntraining, wie es ist, gibt dem nur schwachen Vorschub. Die aufzeigbare Überkompensation in der 8. Jahrgangsstufe lässt sich lediglich damit erklären, dass die Situiertheit hier eine Ausreißerposition in einer sonst deutlich hohen Korrelationslinie bildet; insofern sind die Korrelationen an der Aktionsschule durchgängig niedrig. In diesem Belang nähert sich die Aktionsschule in einer über die Jahrgangsstufe gemessenen überhäufigen Kompensation an.

BEFUND 1: Die Zusammengehörigkeit der Informationsverarbeitungsstile wird bei häuslich ungünstig unterstützten Probanden mit dem Lerntraining über die Schuljahre hinweg insgesamt allenfalls überhäufig ausgeglichen.

Für die volitionale Steuerbarkeit der Informationsverarbeitung (indiziert aus Tiefen- und Oberflächenverarbeitung) ist zu zeigen, dass das aggregierte Insgesamt der Selbstregulation<sup>2373</sup> ab der Jahrgangsstufe 6 ausnahmslos zu höheren Erträgen im kognitiven Wissenserwerb als an der Kontrollschule führt, auch wenn – wie nachzurechnen war – die isoliert gemessenen Variablen teils unvorteilhafter situiert und systematisiert sind. Das Lerntraining lässt also eher durch das Zusammenlegen einzelner Anstrengungen zu entsprechenden Ergebnissen zu kommen. Daraus folgt, dass der Schwellenwert in der Effektivität der Selbstregulation für die Inbetriebsetzung und Flankierung aufeinanderfolgender Handlungen in den Einzelmerkmalen an der Aktionsschule niedriger liegt, was aber nicht für sämtliche volitionale Merkmale Geltung hat. Die Aktionsschule nähert sich in diesem Ausschnitt des Lernens in einer annähernd gleichrangigen Kompensation an. Während die untrainierten Schüler über die Jahrgangsstufen hinweg mehrheitlich das Verständnislernen volitional fokussieren bzw. supportieren (welches allerdings in den Jahrgangsstufen 6 und 9 nicht zu steuern ist) berichtet sich an der Aktionsschule ab der Jahrgangsstufe 8 eine volitionale Überbetonung der Oberflächenverarbeitung. Nivellierung zeigt sich folgerichtig eher in Richtung der Oberflächenverarbeitung (annähernde Gleichrangigkeit) als der Tiefenverarbeitung (starke Kompensation).

Die Angleichung der Verbindung zwischen der metakognitiven und der kognitiven Schale<sup>2374</sup> gelingt in etwas höherer Sicherheit als die Verknüpfung des kognitiven Wissenserwerbs mit der Selbstregulation. Zwar sind hier mehrheitlich Überkompensationen gegenüber einer untrainierten Gruppe mit Erfolg versprechenden häuslichen Unterstützungsvoraussetzungen abzuleiten, doch ist die Substanz der Regressionskoeffizienten mitunter gering. Augenfällig ist, dass das Fortbleiben metakognitiver Kräfte dann zu messen ist, wenn in den entsprechenden Jahrgangsstufen keine Effekte vonseiten des Lerntrainings hierauf anzunehmen sind. Der Kompensationsgrad in diesem Zirkel ist über die Jahrgangsstufen hinweg allerdings gut und alles eingerechnet als Gleichrangigkeit zu interpretieren. Präferenzen zwischen einer vornehmlich metakognitiven versus volitionalen Steuerung der Informationsverarbeitung profilieren sich in beiden Gruppen nicht charakteristisch oder kontinuierlich.

BEFUND 2: Der Verbund aus volitionaler und kognitiver Schale wird unwesentlich unsicherer nivelliert als die Verbindung aus Metakognition und Informationsverarbeitung. Dennoch werden Annäherungsstärken deutlich.

BEFUND 3: Es bestehen Anzeichen dafür, dass für den Betrieb funktionaler Informationsverarbeitungsstrategien ein geringerer Schwellenwert gelingender Selbstregulation zu erreichen ist, da eine herabgesetzte oder allenfalls vergleichbare Binnensystematisierung des Volitionsapparates (bei gleichzeitig unvorteilhafter quantitativer Ausprofilierung) der festeren Verschränkung mit der Informationsverarbeitung in einigen Klassen (Jahrgangsstufen 5, 6, 7, 8) gegenübersteht. Für die Bewirkung durch Metakognition ist der Befund nur eingeschränkt zu halten.

Die volitionale Stützung der Tiefenverarbeitung durch die indizierte Selbstregulation gelingt insgesamt weniger als an der Kontrollschule. In den Jahrgangsstufen 6 und 7 wird Überkompensation sichtbar, wobei der Koeffizient in der Jahrgangsstufe 7 kaum von der Kontrollschule verschieden ist. Für die Jahrgangsstufe 8 gilt, dass zwar ein starker Ausgleich darstellbar wird, die Koeffizienten beider Gruppen allerdings von höherer Substanz sein sollten. Die Kompetenz zur selbstregulativen Stützung des Verständnislernens findet sich in der Kontrollschule in sämtlichen Jahrgangsstufen (außer 6 und 9) mit im Querschnitt weitgehend Erfolg versprechenden Koeffizienten. Insgesamt besteht hiermit ein gerade noch starker Ausgleich.

Konkret führt im Rahmen der volitionalen Administrierung der Tiefenverarbeitung der Inangriffnahmeaufschub<sup>2375</sup> durchgängig größere Probleme mit sich; er fordert – unter dem Interpretationsstandpunkt einer unabhängigen Variable – ausnahmslos höhere Folgekosten als an der Kontrollschule ein. Konkret heißt das, dass ein aversiv konditioniert verzögerter Lernauftritt ein energetisch verringertes kognitives Tätigkeitssein im Gefolge hat, und damit langfristig zu Abträglichkeiten in der Qualität des Verstehenslernens führt. Ausschließlich in der Jahrgangsstufe 5 ist keiner der beiden Gruppen derlei Entwicklungen zu unterstellen; insofern besteht Gleichrangigkeit. In der Jahrgangsstufe 9 kommt Überkompensation nur deshalb

<sup>2371</sup> Tiefenverarbeitung ist zu verstehen als Verständnis-basierendes, verstehendes Erschließen eines Stoffausschnitts in seinen Inter- und Intrastrukturprozessen und -determinanten.

<sup>2372</sup> Oberflächenverarbeitung ist zu verstehen als Auswendiglernen mehr oder weniger unzusammenhängender Fakten, z. B. Vokabeln, Gedichte etc.

<sup>2373</sup> Selbstregulation wird in dem Grade als gegeben betrachtet, in dem die Regulierung innerer Zustände (Aufmerksamkeit, Motivation, Konzentration, Emotion) dazu führt, dass das Lernen effektiv und betriebskräftig vorangetrieben und konsistent in Betrieb gehalten wird.

<sup>2374</sup> Vgl. Drei-Schalen-Modell des Selbstgesteuerten Lernens nach BOEKAERTS, M. (1999 b), S. 47 ff ff in dieser Arbeit.

<sup>2375</sup> Inangriffnahmeverzögerung ist die Tendenz, den Auftakt einer Handlung – hier des Lernens – aus aversiven bzw. motivationsdefizitären Ursachen heraus hinauszuzögern (Itembeispiel: „Wenn ich lerne, dann kann ich mich nicht überwinden, mit Deutsch anzufangen.“).

zustande, da an der Aktionsschule Folgekosten uneingefordert bleiben, während die Tiefenverarbeitung an der Kontrollschule statistisch positiv mit Inangriffnahmeverzögerung assoziiert auftritt. Das heißt für den Kontrollstandort, dass bei anstehenden Verstehensaufgaben deren Bearbeitung zuverlässig verzögert eingeleitet wird. Deswegen ungeachtet bildet sich hier eine gerade noch starke Kompensation ab. Dementgegen leistet das Lerntraining dafür Beitrag, dass jene Variablen des Volitionsapparates, welche auf Handlungsflexibilität, bzw. Wissen, bzw. Problemlösekompetenz verweisen (Anstrengungsmanagement,<sup>2376</sup> aktives Coping<sup>2377</sup>) unter den Volitionsvariablen in größter nachweisbarer Sicherheit zu kompensieren sind, was insbesondere im aktiven Problemlösen Entsprechung findet. Hierin sind die Ungleichheiten zur Kontrollschule überwiegend deutlich. Allerdings vermindert sich der Stellenwert des Anstrengungsmanagements mit der 8. Klasse gut sichtbar. An der Kontrollschule erweitert sich dessen Bedeutung kontinuierlich bis in die Jahrgangsstufe 8, entfällt dann in der Klassenaltersstufe 9. Die triadische Konfiguration der Variablen repräsentiert die Kompetenz, durch die gezielte stofflich-organisatorische Annäherung an den Inhalt Verstehens Effekte zu optimieren. Das aktive Coping an der Aktionsschule sollte in den Jahrgangsstufen 5 und 9 kapazitärer sein, ist aber dennoch in jeder Jahrgangsstufe – im Gegensatz zur Kontrollschule – mit der Tiefenverarbeitung in mehrheitlich brauchbaren Substanzen verknüpft. Mit der Beziehbarkeit der Variablen aufeinander liegen konkret Informationen darüber vor, ob Strategie- bzw. Handlungskompetenz in einer Zuverlässigkeit verfügbar ist, sodass das verständnisbasierte Lernen auch in schwierigen Situationen optimal fortzusetzen ist. Formen der aktiven Problemlösung sind an der Kontrollschule seltener mit der berichteten Effektivität der Tiefenstrategien verbunden und bilden ein stark präsent Problem. Nur geringfügig seltener ist weiter das Anstrengungsmanagement auf die Tiefenverarbeitung beziehbar.

BEFUND 4: Der Inangriffnahmeaufschub ist ein konsequent höheres Problem für parental benachteiligte Schülern in der Tiefenverarbeitung, dem auch mit einem Lerntraining kaum beizukommen ist.

BEFUND 5: Die Tiefenverarbeitung ist in der trainierten Gruppe der Jahrgangsstufe 9 mit ungünstigen parental Bedingungen mit bei Weitem geringer Aversivität konnotiert.

BEFUND 6: Die Funktionalität von Anstrengungsmanagement und besonders aktivem Coping in ihrer Wirkungsrichtung auf die Tiefenverarbeitung kann unter den volitionalen Variablen am nachdrücklichsten kompensiert werden, was auf verfügbares aktives Handlungs- bzw. Problemlösewissen im Leistungsumfeld der Tiefenverarbeitung verweist; die Vorboten für die Gültigkeit der Schwellenwertthese ist hier ebenfalls vorhanden, aber wenig deutlich.

In geringerem Grade zu nivellieren scheint mit dem Lerntraining die Stützung der Tiefenverarbeitung über Handlungsstabilität.<sup>2378</sup> Angenommen wird, dass eine Abschottung der Konzentration zu größerer Lernleistung auf Verstehensniveau führt, da das störende Eingreifen von Ablenkung und Nebenengagement ausbleibt. In der Jahrgangsstufe 6 findet sich Überkompensation in diesem Zusammenspiel nur, da an der Kontrollschule die Verbindung fortbleibt; in der Jahrgangsstufe 9 lediglich deshalb, weil eine negative Assoziation an der Kontrollschule einer ausbleibenden Vereinigung an der Aktionsschule gegenübersteht. Für sich betrachtet ist die Befähigung der ungünstig unterstützten Schüler zur Sicherung der Tiefenverarbeitung durch Handlungsstabilität mäßig. Sie profiliert sich allenfalls in den Jahrgangsstufen 6 und 7; an der Kontrollschule in den Klassenaltersstufen 7 und 8. Das Zusammenspiel von Handlungsstabilität und verständnisbasierendem Wissenserwerb ist ein von beiden Gruppen geteiltes Problem. In diesem Bereich nähert sich die Aktionsschule mit einer gerade noch starken Kompensation an das Bedingungs-niveau der untrainierten Gruppe an. Weniger günstige Kompensationsprädikate sind dem Bedeutungsumfeld des evasiven Copings zu entnehmen.<sup>2379</sup> Konzeptuell erwartet wird, dass Evasion vermittelt hoch habitueller Bewältigungspotenziale im Tiefenverarbeiten über das Fortbleiben von Frustrations- und Ungewissheitserleben sicherer abzuweisen ist. Tatsächlich lässt sich dies in den Jahrgangsstufen 6 bis einschließlich 7 mit überwiegend bemerkenswerter Deutlichkeit nachmessen. An der Kontrollschule glückt dies lediglich in der Jahrgangsstufe 5. Für beide Variablen wurden teils deutlich ungünstigere quantitative Ausprägungen an der Realschule Enger berichtet. Dementgegen sind Evasionstendenzen in beiden Gruppen als Konnotation der Tiefenverarbeitung in den Jahrgangsstufen 8 und 9 nicht auszuschließen. Auch hier ist der Kompensationswert gerade noch als stark zu bezeichnen.

BEFUND 7: Ein Lerntraining hilft den ungünstig unterstützten Schülern wenig dabei, die Tiefenverarbeitung hinreichend mit Handlungsstabilität zu sichern, worin ein mit der Kontrollgruppe geteiltes Problem besteht. Trotzdem entsteht hier insgesamt starke Kompensation, also Annäherung an die Lage der Kontrollschule. Weiter kann evasive Copingtendenz mit funktionaler Tiefenverarbeitung weniger deutlich negiert werden, jedoch nur in den mittleren Jahrgangsstufen, aber trotzdem zudem für sich genommen nicht hinreichend Erfolg versprechend. Umgekehrt führt Verstehenslernen wohl weniger zum der Handlungsstabilität zuarbeitenden Fortbleiben frustrierender Erlebenssituationen.

<sup>2376</sup> Anstrengungsmanagement ist die Summe aller Maßnahmen der gezielten Schwerpunktsetzung in der (kognitiven) Lernarbeit, z. B. besondere Konzentration auf das Schwierigste, das Wichtigste (Itembeispiel: „Wenn ich lerne,] bemühe ich mich besonders bei Dingen, bei denen ich noch Schwierigkeiten habe.“).

<sup>2377</sup> Aktives Coping ist eine proaktive Handlungstendenz bei auftauchenden Schwierigkeiten im Lernprozess in Form von gezielten Anstrengungen zu ihrer Überwindung bzw. zur Identifizierung geeigneter Lösungsmöglichkeiten (Itembeispiel: „Wenn ich beim Lernen nicht weiterkomme,] dann überlege ich mir, wie ich das Problem lösen könnte.“).

<sup>2378</sup> Handlungsstabilität liegt in dem Grade vor, in dem das Lernhandeln gegen die Hinwendung zu anderen, bevorzugten Handlungs- und Erlebenssituationen (z. B. Spiele, Nebenengagement, Tagträumen) in seiner Intensität und grundsätzlichen Beständigkeit gesichert wird (Itembeispiel: „Ich arbeite zuhause schneller, weil ich etwas anderes machen will.“ (-)).

<sup>2379</sup> Evasives Coping ist eine i. w. S. resignative Tendenz, bei Scheiterns- bzw. Frustrationserlebnissen das Lernhandeln abubrechen oder die Aufgabe in unzureichender Qualität erfüllungsorientiert zu Ende zu führen (Itembeispiel: „Wenn ich beim Lernen nicht weiterkomme, dann] werde ich ungeduldig und tue mich schwer, weiterzuarbeiten.“).

Deutlich sichtbarer wird Kompensation in der Untermauerung der Oberflächenverarbeitung mittels der selbstregulativen (indizierten) Gewordenheit der Schüler, womit bis auf die Jahrgangsstufe 5 – hier liegt eine gerade noch interpretierbare Gleichrangigkeit vor – ausschließlich Überkompensationen nachweislich werden. Desgleichen gilt hierin die Schwellenwertthese, der nach mit weniger zuträglichen volitionalen skalischen Dispositionen höhere oder vergleichbare Effekte erzielbar werden. Mit Ausnahme der Jahrgangsstufen 5 (wo die Oberflächenverarbeitung an der Aktionsgruppe volitional nicht aufzuwerthen ist) sowie der Klassenaltersstufe 7 sind die Gruppengefälle zugunsten der trainierten Probanden evident. In den Jahrgangsstufen 5, 7 und 8 sollten die zu ermittelnden Koeffizienten – ungeachtet etwaiger Überkompensation – substantieller sein. Ab der Jahrgangsstufe 6 ist die Oberflächenverarbeitung ohne Ausnahme selbstregulativ zu sichern bzw. zu veredeln. Die Probanden der Kontrollschule bewältigen dieses bis längstens zur Jahrgangsstufe 7 bei indessen überwiegend guten Beta-Koeffizienten.

BEFUND 8: Der Ausgleich in der Steuerung der Tiefenverarbeitung mittels der indizierten Selbstregulation ist weniger deutlich aber vielmehr in Richtung der Oberflächenverarbeitung klarer. Die beteiligten Koeffizienten sind in Enger nicht immer in ausreichendem Maße Erfolg versprechend. Dass Ausgleich folgerichtig eher in Richtung der Oberflächenverarbeitung geleistet wird, kann als Anzeichen für eine Verabsolutierung oder eine Tendenz zum oberflächlichen Lernen genommen werden.

BEFUND 9: Die Schwellenwertthese gilt eher in Richtung der Oberflächenverarbeitung, der allerdings eine anspruchlosere Handhabbarkeit gegenüber Formen des Verständnislernens zu unterstellen ist.

Kompensation findet in der Hauptsache im Umkreis von aktivem Problemlösen, evasivem Coping, Aufschubverhalten sowie Anstrengungsmanagement und in geringster Evidenz der Handlungsstabilität statt. In der Gegenüberstellung aktiver versus passiv-äußerer Volitionsanteile lässt sich eine höhere Ingesamtkompensation in den Aktivvariablen finden. Im Zirkel des *evasiven Copings* findet sich ab der Jahrgangsstufe 6 ausschließlich Überkompensation, was die Botschaft aussendet, dass evasive Tendenzen an der Aktionsschule im Zusammenhang mit Maßnahmen des Auswendiglernens weniger wahrscheinlich werden. Wie beim Tiefenlernen ist als Kausalität anzunehmen, dass hoch formierte Bewältigungspotenziale in der Oberflächenverarbeitung über den Ausfall von Frustrations- und Ungewissheitserlebnissen aversive Abbruchwünsche weniger wahrscheinlich werden lassen. Für die Jahrgangsstufe 8 ist dies zwar nicht annehmen, allerdings konstruiert sich an der Kontrollschule sogar eine statistisch positiv erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass mit dem Lernverlauf Evasionsreaktionen ausgelöst werden, was einem aversiven Lernen Belege bildet. Für sich genommen gelingt dieser Ausschluss in der trainierten Gruppe mit ungünstigem häuslichem Instruktionsrahmen allenfalls mittelmäßig. Das *aktive Coping* trägt in den Klassenaltersstufen 6, 8 und 9 größere Effekte für die Oberflächenverarbeitung in sich; in der Jahrgangsstufe 5 ergeben sich in keiner der beiden Gruppen Anzeichen dafür, dass bei Problemen im Lernverlauf bzw. mit dem Auswendiglernen flexibel zu reagieren sei, was hier zunächst auf noch defizitäres Handlungs- bzw. Strategiewissen im Oberflächenverarbeitungsbereich rückschließen lässt. Nicht weniger denkbar ist allerdings, dass der Einsatz problemlösender Anstrengungen im Auswendiglernen unerforderlich ist; beide Probandengruppen der 5. Klasse erhalten ein Lerntraining, an der Realschule Enger werden insbesondere Formen des Auswendiglernens thematisiert. Über alles sind die Gruppengefälle in der Verbundenheit des aktiven Copings mit der Oberflächenverspeicherung enorm; in der Klassenaltersstufe 7 indessen zuungunsten der trainierten Probanden. Die Effizienz über die verbleibenden Jahrgangsstufen hinweg ist in der trainierten Schule Erfolg versprechender; die Administration der Oberflächenverarbeitung zum Ziele der Problemlösung ist für die untrainierte Kontrollschule nur in den Jahrgängen 6 und 7 (hier mit substantiellen Korrelationsergebnissen) möglich. Das *Anstrengungsmanagement*, also die pointierte, kontingente Verteilung von Aufgabenaufmerksamkeit und das gezielte Setzen von Handlungsschwerpunkten, befördert an der trainierten Schule in sämtlichen Jahrgangsstufen außer in 7 die Durchschlagskraft der Oberflächenverarbeitungsstrategien. In den mittleren Jahrgangsstufen gelingt dies mit guten Korrelationskoeffizienten, doch zeigen sich Auftaktschwierigkeiten in der Klassenaltersstufe 5 und ein Ausblenden entsprechender Bemühungen ab einschließlich der 8. Klasse. Die untrainierte Schule verfügt über analoge Kompetenzen lediglich in den Jahrgangsstufen 5 und 7.

Geringere Ausgleichsanzeichen werden im Zusammenhang mit der Stützung der Oberflächenverarbeitung durch die *Handlungsstabilität* ersichtlich. Strukturell ist zu erwarten, dass mit über die Handlungsstabilität gesichertes Engagement bzw. zurückgewiesener Ablenkung die Effizienz des Lernens erhöht wird. An der Aktionsschule gelingt dies nur undeutlich in der Jahrgangsstufe 7, indessen gut in den 9. Klassen. Den Schülern steht eine negative Verknüpfung an der Kontrollschule zwischen den Variablen gegenüber. Auswendiglernen ist in einem Grade aversiv, der zum Aufbrechen der äußeren Stabilität des Lernhandelns führt. Folgerichtig ist Handlungsstabilität desgleichen an der Kontrollschule schwer zu sichern, was dort weiter in der Jahrgangsstufe 5, aber deutlich in den 7. Klassen allenfalls schwach umzusetzen ist. Insgesamt ist das Problem an der Aktionsschule ein größeres. Eine für die Aktionsschule isoliert betrachtete Engstelle im Lernen ist der *Inangriffnahme-aufs-chub*. Konkret wird ihm unterstellt, dass der aus aversiven Beweggründen heraus verzögerte Handlungsaufakt eine überdauernde Reduktion im Folgeengagement nach sich zieht, und hierüber vermittelt nur reduzierte Behaltensleistungen zulässt. In diesem Sinne werden – mit Ausnahme der Jahrgangsstufe 5 – in sämtlichen Klassenaltersstufen der Aktionsschule außerordentlich hohe Folgekosten deutlich. Die nachweisbare Überkompensation in der Jahrgangsstufe 9 gründet gleichfalls in Aversivitätsanzeichen an der Kontrollschule. Dessen ungeachtet ist die Verbindung an der Aktionsschule ungünstig. Über alle Jahrgangsstufen nähert sich die Aktionsschule den Kontrollschülern in einer starken Kompensation an.

BEFUND 10: Trotz quantitativ und intrasystematisch weniger vorteilhafter oder vergleichbarer Konstellationen in der Selbstregulation gelingt der Ausgleich der volitionalen Stützung auf die Oberflächenverarbeitung sehr sicher. Nivellierung findet mehr in der Ebene der Wissens- bzw. Kompetenz vertretenden Variablen als in passiver Flankierung Entsprechung, worin die trainierten Schüler weniger stark an das Niveau der primär gut unterstützten Kontrollschüler assimiliert werden. Kompensation heißt so konkret in der Hauptsache die Aufrichtung von aktiven Bewältigungspotenzialen.

BEFUND 11: Lern- bzw. Strategiewissen, resp. -sensitivität im Sinne funktionalen Anstrengungsmanagements und aktiven Copings wird vom Lerntraining mit entsprechendem Ausgleich vorangetrieben, wenngleich nicht in sämtlichen Jahrgangsstufen.

BEFUND 12: Aversive Tendenzen im Lernhabitus werden im Gegensatz zur Kontrollgruppe auch in der Oberflächenverarbeitung vermieden (Jahrgangsstufen 8 und 9).

Für die metakognitive Führung der Informationsverarbeitung lässt sich erkennen, dass sich trainierte Probanden unter der Last primär ungünstiger häuslicher Instruktions Tendenzen im Zusammenhang mit der Oberflächenverarbeitung eher untrainierten Gruppe annähern als im anspruchsvolleren Verstehenslernen. Stärkste Assimilation im Rahmen der metakognitiven Regie der Tiefenverarbeitung an die Kontrollschule findet sich im Kontext der Überwachung, weiter der Planung und kaum der Reflektion, welche eine in beiden Schulen auffindbare Engstelle ist. Die Überwachung<sup>2380</sup> ist an der Aktionsschule mit Ausnahme der Jahrgangsstufen 7 (fortbleibend) und 9 (kaum substanziell) mit Erfolg versprechend hohen Beta-Koeffizienten an die Tiefenverarbeitung gebunden und übersteigt in den Klassen 6, 8 und 9 die Resultate der Kontrollschule. Der Verbund der Variablen informiert darüber, in welchem Grade die Kompetenz zur einwandfreien Urteilsbildung über die Zielerreichung vorliegt, mithilfe derer Strategien des Verständnislernens feinzukalibrieren und zu optimieren sind. Mit Ausnahme der Klassenaltersstufen 5 und 7 werden dabei höhere Effekte in der Tiefenverarbeitung erzielt. Über die Schuljahre hinweg ist die Überwachung des Lernens für die Tiefenverarbeitung die zentral gestellte metakognitive Teilleistung. An der Kontrollschule wird die Vorrangschafft hierfür zwischen Überwachen und Planen und Sondieren<sup>2381</sup> hin und her gereicht. Die Planung des Lernens ist in den niedrigen Jahrgangsstufen von höherer Effektivität, bläst hierin aus und bleibt ab der Klassenaltersstufe 8 ohne Erträge zurück. Phänomenologisch wird angenommen, dass die ziel- und zweckgerichtete Sichtung des Unterrichtsstoffs und der Aufgabe, sowie die hieraus resultierenden organisatorisch-fachlichen Handlungsentwürfe im Vorfeld des Lernauftritts im engeren Sinne zur Effizientverwertung der Tiefenverarbeitung Beiträge liefern, was so einerseits über Planungskompetenz und andererseits über Kompetenz in der Umsetzung des verständnisbasierten Lernens informiert. Die Durchschlagskraft derlei Vorkehrungen ist in Enger annehmbar, bei untrainierten bis in die Jahrgangsstufe 8 überaus kapazitär. Mit Planung ist die Tiefenverarbeitung in der Jahrgangsstufe 9 in beiden Gruppen nicht mehr zu optimieren.

Trotz des reflektiven Grundcharakters des Engerschen Lerntrainings werden allenfalls mittlere Kompensationseffekte in der Einträglichkeit postreflektiver Analysen<sup>2382</sup> für die Tiefenverarbeitung manifest. Es wird angenommen, dass mit kompetenter Reflektion der eben vergangenen Lernepisode inhaltlich-strategisches Fundament für die Aktualisierung der tiefenorientierten Wissenserwerbsstrategien gebildet werden kann. Nur in der Jahrgangsstufe 6 ist eine chancenreichere Berührung der Tiefenverarbeitung nachweislich. An der Kontrollschule kann das Verständnislernen in den beiden niedrigsten Jahrgangsstufen kaum aufgewertet werden, die Befähigung verliert sich in der Jahrgangsstufe 7 vollständig und derlei Vorkehrungen werden ab der Klassenaltersstufe 8 ausschließlich dann in Gebrauch genommen, wenn sich Probleme im Umfeld des Verständnislernens auffalten. Die dennoch über alle Jahrgangsstufen mittlere Kompensationsstärke ist der Vielzahl gemeinsamer Kompetenzausfälle geschuldet, welche einer einzigen Überkompensation in Enger mathematisch gegenüberstehen. Im Insgesamt des metakognitiven Managements der Tiefenverarbeitung gleicht sich die Aktionsschule mit einer Kompensationsstärke von 4,233 (überhäuftig) dem Kompetenzniveau der untrainierten Schüler an.

BEFUND 13: Sowohl volitional als auch mit Metakognition wird Kompensation eher in Richtung der Oberflächenverarbeitung sichtbar.

BEFUND 14: Einzelne metakognitive Zugänge zu den Informationsverarbeitungsniveaus werden dabei ohne Ausnahme mehr in Richtung der Oberflächenverarbeitung wirksamkeitskompensiert. Hierin ist die Kompensationsträchtigkeit deutlich.

BEFUND 15: Eher in der Überwachtbarkeit als in der Planung und nicht in der Nützlichkeit der Reflektionsmethoden für die Tiefenverarbeitung nähert sich die trainierte Probandengruppe mit schlechter häuslicher Unterstützung an die Gegengruppe an, obgleich mit Überwachung grundsätzlich Einschätzungsvermögen gezeigt werden kann.

BEFUND 16: Die Erziehung zur Reflektion bzw. zum reflektierenden Lernen kann im Zusammenhang mit der Tiefenverarbeitung auch bei parental unterprivilegierten Schülern nicht mitgepflegt werden. Die Variable ist an der Aktionsschule defekt; wird aber in den höheren Jahrgangsstufen der Kontrollschule nur kompensatorisch eingesetzt.

Für die metakognitive Optimierung der Oberflächenstrategien ist zu ermitteln, dass deutlichste Kompensationsanzeichen in der Tragweite von Reflektion, dann Überwachung und ferner Planung widerscheinen. Für Planungsvorkehrungen lässt sich zeigen, dass sie ihre höchste Tragfähigkeit für Formen des Auswendiglernens in den Jahrgangsstufen 5, 6 und 9 entfaltet, hierin dazwischen aber

<sup>2380</sup> Die hier gemessene Funktionalität der Überwachungsstrategien (als metakognitive Lernstrategie) informiert über die Kompetenz, ob und in welchem Grade inhaltliche Lernziele auf den Ebenen der Vollständigkeit und der Verständnisrichtigkeit erreicht wurden. Anders herum wird so beurteilbar, was noch nicht richtig oder vollständig verstanden bzw. gemerkt wurde und sich noch einmal vorgelegt werden sollte (Itembeispiel: „Ich merke erst im Unterricht oder in Schularbeiten, dass ich doch noch nicht alles verstanden habe.“ (-)).

<sup>2381</sup> Planung als metakognitive Strategie bedeutet die Analyse des Unterrichtsstoffs (Itembeispiel: „Vor dem Arbeiten schaue ich mir alles an und mache mir klar, was ich am Schluss alles können sollte.“) und der hiermit verknüpfte Vorausentwurf des Lernhandelns („Bevor ich mit dem Arbeiten für Deutsch anfang, bestimme ich erst die einzelnen Schritte, mit denen ich vorgehe.“).

<sup>2382</sup> Postreflektion des abgeschlossenen Lernhandelns sind Maßnahmen zur evaluativen Bewertung des Lernprozesses (Itembeispiel: „Ich überlege mir, was ich das nächste Mal genauso machen könnte.“).

deutlich abfällt. In der Jahrgangsstufe 8 ist das Oberflächenlernen mit Planung nicht zu optimieren. Gemessen an der Höhe der Jahrgangsstufen vermag dies allerdings auch zu heißen, dass die Verwirklichung dieses Strategiesortiments nicht mehr zwingend planerisch vorzubereiten ist. Das gilt so auch für die Kontrollschule. Dort ist die Maßeinheitsinheit in sämtlichen Jahrgangsstufen für sich genommen (mit Ausnahme der 9. Klassen) für das Oberflächenlernen überaus wirksam. Auch für die Oberflächenverarbeitung ist die berichtete Überwachungskompetenz erneut jene Variable, in deren Wirkung deutliche Ausgleichsstärken zu erreichen sind. Unter Herausnahme der Jahrgangsstufe 7 lassen sich ausnahmslos Überkompensationen nachzeichnen, die Diskrepanzen zur untrainierten Schule sind in sämtlichen Jahrgangsstufen unübersehbar. Während für die Einträglichkeit der postreflektiven Bemühungen für die Tiefenverarbeitung kaum Überkompensationen in Erscheinung treten, manifestieren sich jetzt markantere Überkompensationen im Zielbezug auf die Oberflächenverarbeitung. Die Ergebnisse sind ausdrücklicher: Auch wenn das Wirksamkeitsniveau an der Kontrollschule in der Jahrgangsstufe 5 übergeordnet ist, wird ihr Stand bereits mit der Jahrgangsstufe 6 überstiegen. Das gründet darin, dass der Koeffizient an der Kontrollschule fluktuiert und ab der Jahrgangsstufe 7 fortbleibt. Für die Kontrollschule dokumentiert sich weiter eine Kehrtwende dergestalt, dass Reflektion in der Jahrgangsstufe 9 nur dann einsetzt, wenn sich Formen der Oberflächenverarbeitung verkanten. Auch an der trainierten Schule ist Oberflächenverarbeitung vermittelt Reflektion nicht mehr optimierbar; anders herum interpretiert wird Reflektion hierauf nicht mehr verwandt. Es konnte gezeigt werden, dass in den Jahrgangsstufen 6, 8 und 9 erreicht wird, dass die trainierten Schüler ihre metakognitiven Strategien in einer Weise zur Kombination bringen, die mehr oder weniger stärkere Reflexe in Tiefenverarbeitung und Oberflächenverarbeitung messbar werden lässt (korrigierte  $R^2$ ). In den Jahrgangsstufen 8 und 9 ist die Gesamtleistung dessen ungeachtet für sich gewürdigt zu niedrig. Beide Schulen betreiben hiermit die Oberflächenverarbeitung stets effektiver als Auftretensformen verständnisbasierenden Lernens; einen Sonderfall bilden die trainierten Klassen der Jahrgangsstufe 8. Orchestrierte Metakognition trägt an der Kontrollschule stets mehr der Oberflächenverarbeitung zu; allerdings ist in der Jahrgangsstufe 9 kein Niveau mehr kanonisiert metakognitiv zu optimieren. Über die Schuljahre hinweg zeichnet für das Auswendiglernen an der Aktionsschule in der Hauptsache die Effizienz der Überwachungsstrategien, an der Kontrollschule das Planen und Vorabanalysieren verantwortlich; die Tiefenverarbeitung wird von trainierten Schülern ebenfalls mehrheitlich mit Überwachungsmaßnahmen gesichert; an der Kontrollschule ist die Präferenz zwischen Überwachung und Planung pendelnd.

In der Regie der Oberflächenverarbeitung vermittelt metakognitiver Verhaltens- und Kompetenzanteile ist insgesamt eine annähernde Gleichrangigkeit (5,817) abbildbar.

BEFUND 17: Im Rahmen der metakognitiven Lenkung der Oberflächenverarbeitung wird am deutlichsten im Zusammenhang mit Reflektion, Überwachung und ferner Planung Kompetenzangleichung erreicht.

BEFUND 18: Der Reflektionsfokus bzw. die Reflektionskompetenzen der trainierten Schule liegen mehr in Richtung der Oberflächenverarbeitung als der Strategien des verständnisbasierenden Wissenserwerbs.

Fast ausschließlich überkompensiert wird die Festigkeit des metakognitiven Apparates,<sup>2383</sup> repräsentiert über das CRONBACHsche Alpha. Besonders hohe metakognitive Bewusstheit liegt für beide Bedingungsgruppen in den Jahrgangsstufen 5 und 6 nahe. Der Zustand ist im Folgenden Ausblassungen ausgesetzt, kommt in der Jahrgangsstufe 9 wieder zu hoher Geltung. Für das Lerntraining bedeutet dies, dass auch in der Phase der 1:-1-Anleitung zur Anwendung der Methoden (Jahrgangsstufen 5 und 6) metakognitives Bewusstsein darstellbar ist. Grundsätzlich gehören Planung, die Funktionalität der Überwachungsstrategien und das Postreflektieren des abgeschlossenen Lernhandelns in Enger insgesamt merklicher zusammen.

In der Triangulation der metakognitiven Komponenten ist die Konnexivität von Planung und Überwachung gut an das Niveau der untrainierten Gruppe anzugleichen. Die Verbindung wurde in der Jahrgangsstufe 8 in die Richtung interpretiert, dass das kompetente Planen des Lernens mit der dem vorauslaufenden Sondierung des zu erarbeitenden Stoffs funktional dazu Beiträge zu geben habe, dass die Zielerreichung – auch in Bezug auf die Handlungsweise – effizient ansteuerbar wird. In der Jahrgangsstufe 8 stellen die hierin gemessenen Werte beider Gruppen kaum hinreichend Erfolg in Aussicht. Insgesamt liegen die Assoziationswerte beider Gruppen nur in den Klassenaltersstufen 6 und 9 klar auseinander. Ebenfalls aussichtsreich gelingt die Annäherung an die parental gut unterstützte Gruppe in der Tendenz, Planung und Reflektion in systematischen Wechselbezug zu setzen, was in der Hypothese 8 als Zeichen für Zirkularität, also den Import von Reflektionserkenntnissen in neu eröffnete Lernszenarien interpretiert wurde. In dieser Neigung stehen die Bedingungsgruppen über die Schuljahre (außer in 5 und 9) stets in deutlichster Kongruenz zueinander.

In der Jahrgangsstufe 9 entfällt diese Evaluationstendenz an der Kontrollgruppe A, allerdings ist sie bei den trainierten Schülern aus Enger nur hintergründig habituell. Gefälle werden auch in der Jahrgangsstufe 5 zuungunsten Engers manifest, welche diese Handlungsweise nicht sehen lässt, die untrainierte Probandenschaft indessen relativ klar.

---

<sup>2383</sup> Vgl. Tabelle 131, S. 421



**Tabelle 131: Kompensationsstärken in der Organisation der metakognitiven Strategien**

	5	6	7	8	9	über alle
<b>Steuerung der Metakognition durch die volitionale Schale</b>						
Volition <sup>a</sup>	überhäufig	stark	überhäufig	Überkomp.	Überkomp.	stark (5,40)
<b>Interkorrelation Planung – Überwachung – Reflektion</b>						
Cronbachs Alpha	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	stark	Überkomp. (6,60)
Planung – Überwachung	Überkomp.	Überkomp.	stark	stark	stark	gleichrangig (5,80)
Reflektion – Überwachung	Überkomp.	stark	Überkomp.	gem. Ausfall	gem. Ausfall	gleichrangig (6,33)
Reflektion – Planung	ausbleibend	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	Überkomp.	gleichrangig (5,60)
Mittelwert	stark 5,250	gleichrangig 6,500	gleichrangig 6,500	gleichrangig 6,333	gleichrangig 5,667	gleichrangig 6,083
<b>volitionale Steuerung der Planung</b>						
Volition <sup>a</sup>	überhäufig	Überkomp.	stark	Überkomp.	stark	gleichrangig (5,60)
Aufschubverhalten	gleichrangig	gleichrangig	Überkomp.	überhäufig	überhäufig	stark (5,40)
Anstrengungsmanagement	stark	Überkomp.	stark	überhäufig	stark	stark (5,20)
Handlungsstabilität	ausbleibend	gem. Ausfall	mittel	stark	Überkomp.	überhäufig (3,75)
aktives Coping	Überkomp.	stark	stark	Überkomp.	überhäufig	gleichrangig (5,60)
evasives Coping	ausbleibend	Überkomp.	gem. Ausfall	gem. Ausfall	Überkomp.	stark (4,66)
Mittelwert	überhäufig 3,667	gleichrangig 6,400	stark 5,000	stark 5,400	stark 5,333	stark 5,036
<b>volitionale Steuerung der Überwachung</b>						
Volition <sup>a</sup>	überhäufig	überhäufig	überhäufig	Überkomp.	Überkomp.	stark (5,20)
Aufschubverhalten	gleichrangig	Überkomp.	gleichrangig	Überkomp.	überhäufig	gleichrangig (6,00)
Anstrengungsmanagement	Überkomp.	Überkomp.	stark	überhäufig	gem. Ausfall	gleichrangig (5,75)
Handlungsstabilität	Überkomp.	ausbleibend	überhäufig	ausbleibend	Überkomp.	überhäufig (3,60)
aktives Coping	überhäufig	überhäufig	ausbleibend	Überkomp.	Überkomp.	überhäufig (4,40)
evasives Coping	ausbleibend	stark	ausbleibend	gem. Ausfall	Überkomp.	mittel (3,00)
Mittelwert	stark 4,667	überhäufig 4,500	mittel 3,167	stark 5,000	gleichrangig 6,400	stark 4,658
<b>volitionale Steuerung der Reflektion</b>						
Volition <sup>a</sup>	Überkomp.	stark	gem. Ausfall	stark	gem. Ausfall	überhäufig (4,25)
Aufschubverhalten	gleichrangig	Überkomp.	gleichrangig	Überkomp.	gleichrangig	gleichrangig (6,40)
Anstrengungsmanagement	Überkomp.	Überkomp.	stark	Überkomp.	gem. Ausfall	gleichrangig (6,50)
Handlungsstabilität	Überkomp.	ausbleibend	gem. Ausfall	Überkomp.	gem. Ausfall	stark (4,66)
aktives Coping	mittel	Überkomp.	gem. Ausfall	stark	gem. Ausfall	stark (5,00)
evasives Coping	gem. Ausfall	Überkomp.	gem. Ausfall	gem. Ausfall	gem. Ausfall	Überkomp. (7,00)
Mittelwert	gleichrangig 6,000	stark 5,500	stark 5,500	gleichrangig 6,200	mittel 3,000	gleichrangig 5,636
<b>Mittelwert über die Tabelle (nach Labels)</b>						
Mittelwert	stark 4,717	gleichrangig 5,580	stark 4,833	gleichrangig 5,987	stark 5,480	stark 5,363

<sup>a</sup>. indiziert, Regression; gem. Ausfall (gemeinsamer Ausfall): keine Verbindung in beiden Gruppen

Deutlichste Annäherung an das Verhaltens- bzw. Kompetenzniveau der Kontrollschule besteht in der Neigung, den Lernverlauf – repräsentiert durch die Überwachungsstrategien – zu reflektieren, also Lehren aus dem Scheitern und Gelingen in Bezug auf die Zielerreichung zu ziehen. Die Befähigung manifestiert sich in Enger bis in die Jahrgangsstufe 7 mit teils deutlichen Korrelationen; in der Kontrollschule lässt sie sich nur in der 5. und der 6. Klasse nachmessen; hier mit mittleren Korrelationswerten.

BEFUND 19: Sehr hohe Kompensationsleistung findet sich in der Zusammengehörigkeitsfestigkeit der metakognitiven Teilleistungen, die in Enger zwar nicht zwingend systematischer miteinander in Verbindung gebracht werden, aber grundsätzlich wahrscheinlicher im Lernen miteinander auftreten. Das kann als Indikation für eine überkompensierte metakognitive Bewusstheit genommen werden.

BEFUND 20: In der Triangulation der metakognitiven Teilleistungen wird zuvorderst die Reflektion des Lernverlaufs (repräsentiert durch die Überwachung), weiter die Kompetenz, die Zielbestimmung des Lernens mit Planung und Sondierung beurteilen zu können und schließlich die Zirkularität des Lernens über den Import von Reflektionsergebnissen in neue Planungsphasen kompensiert. Die stark angeglichene Beurteilungs- bzw. Überwachungskompetenz scheint hier wider.

Die Selbstregulationskompetenz (indizierte Volition) führt allenfalls in den Jahrgangsstufen 8 und 9 zu einer Überkompensation in der Begünstigung der metakognitiven Schale. An der Realschule Enger sind die Verbindungsstärken in allen Jahrgangsstufen annehmbar profitabel; in der Jahrgangsstufe 5 und 7 allerdings sollten höhere Werte vorgelegt werden können. Beste, d. h. profitabelste Anbindung ist für die Jahrgangsstufen 6 und 9 zu zeigen. Die Kontrollschule berichtet für sich in diesem Zusammenhang bis in die Jahrgangsstufe 7 höhere und für sich genommen sehr viel mehr Funktionalität versprechende Werte. Die Schwellenwerthese, der nach eine mindere innere Festigkeit der Selbstregulation für den mindestens vergleichbar effektiven Vollzug metakognitiver Strategien ausreichend ist, zeigt sich hier in verringerter aber immer noch evidenter Sicherheit für allenfalls die Jahrgangsstufen 8 und 9. Die These lässt sich – wie erwähnt – in größerer Gewähr auf die Linie zwischen metakognitiven und volitionalen Bemühungen als auf die informationverarbeitungsbezügliche Schale und hier in der Hauptsache die Oberflächenverarbeitung beziehen.

BEFUND 21: Über die Jahrgangsstufen hinweg ist die Durchschlagskraft der volitionalen auf die metakognitive Schale zwar weitreichend zu kompensieren, allerdings weniger bedeutend als die Begünstigung der Informationsverarbeitung mit Metakognition und Volition. Geringere aber dennoch stark kompensatorische Annäherung besteht also in der Tendenz, metakognitive Teilleistungen bei schwacher Selbstregulation qualitativ hochwertig zu betreiben und aufzuwerten.

BEFUND 22: Folgerichtig gleicht das Lerntraining besonders konkret am kognitiven Wissenserwerb liegende Kompetenzen bzw. Tendenzen aus.

Beider Kräftigung der einzelnen metakognitiven Strategien durch den indizierten Selbstregulationshaushalt – und dies gilt auch für die durchschnittliche Kompensationsstärke auf die Einzelvariablen bezogen –, die teilweise bidirektional interpretierbar ist, werden zuvorderst die Effekte auf Planung, weiter Überwachung und schließlich Reflektion an das Kompetenz- bzw. Verhaltensniveau der Kontrollgruppe mit positiven elterlichen Unterstützungsbedingungen angenähert.

BEFUND 23: Größere Annäherung findet sich in metakognitiver Versenkung in der selbstregulativen Konsolidierung bzw. Verfeinerung von Planung und Überwachung und damit in tendenziell proaktiven bzw. prospektiven Verfahren in Rahmen konkreter Lernhandlungen.

Im Zuge der selbstregulativen Stützung des Planungs- und Sondierungsverhaltens, beziehungsweise im Umkehrschluss bei der Aufrechterhaltung der Selbstregulation vor dem Hintergrund des Vorabanalysierens und Planens des Lernens zeigen sich Kompensationsstärken vornehmlich in aktivem Coping, Aufschubverhalten, Anstrengungsmanagement und evasivem Coping; dagegen weniger in der Handlungsstabilität.

In der Tragweite des Aufschubverhaltens wird aus dem Grund heraus eine recht starke Angleichung erreicht, da es in den Jahrgangsstufen 5 und 6 an keiner der beiden Stichproben zu Quantitäts- bzw. Qualitätszäsuren in phänomenologisch nachgeordneten Planungshandlungen kommt, was Gleichrangigkeit bewirkt. Eine Überkompensation ist nur in der Jahrgangsstufe 7 zu ermitteln, wo die Kontrollschule sehen lässt, dass dort anlässlich unmittelbar vorausgehender aversiver Verzögerung weniger gründliche Planungs- und Sondierungshandlungen folgen. In den Klassenaltersstufen 8 und 9 sind derlei Kostentendenzen allenfalls überhäufig anzugleichen. Grundsätzlich sind die Abzüge in den Jahrgangsstufen 7 bis 9 in Enger zwar vergleichsweise reduziert, doch bestehen an der Kontrollschule alles in allem geringere Folgedefizite. In Hinblick auf die Konnotation durch das Anstrengungsmanagement nähert sich die trainierte Schule mit primär ungünstigem häuslichem Unterstützungsfundament über die Schuljahre hinweg der Kontrollschule insgesamt stark an. Damit entstehen Symptome dafür, dass das Lerntraining dafür Vorschub leistet, dass Planung Teil der gezielten Verteilung und Pointierung von Aufgabenengagement wird bzw. kehrseitig, dass Planung eine energetisch und inhaltlich gezielte Annäherung an die Bearbeitung einer Lernaufforderung herbeiführen kann. Damit bestehen stichhaltige Argumente für kompensiertes Planungswissen. Über die Schuljahre hinweg finden sich in beiden Bedingungsgruppen überwiegend respektierliche Korrelationskoeffizienten.

Ein kompensatorisches Defizit bleibt die Handlungsstabilität. Habituell wird angenommen, dass Planung und Sondierung effektiv dafür zu sein haben, dass Lernen in einer Weise arrangiert werden kann, die das Sichern des Lernens als äußeres Handeln gegenüber der Hinwendung zu Alternativen gewährt. Damit wird sekundär über die Selbst-nahe Steuerbarkeit des Lernens und der Umweltgegebenheiten mitinformiert. Im Querschnitt der Schuljahre kommt die trainierte, parental unbegünstigte Probandengruppe der Kontrollschule in einer gerade noch überhäufigen Kompensation nahe. Zwar können Planen und Sondieren in beiden Gruppen der Jahrgangsstufe 5 nicht zur Abpanzerung der Handlungsstabilität leiten – obwohl die Organisation auch äußerer Rahmenbedingungen im Training expliziert ist – doch dilettieren beide Gruppen hierin auch in der Jahrgangsstufe 6. Die Befähigung entfaltet sich bei untrainierten Probanden bereits (schwach) in der Jahrgangsstufe 5, findet ihren Effektivitätshöhepunkt in den 7. Klassen und fluktuiert in der Folge bis in die 9. Klassenstufe annähernd linear. Anders ist dies an der Aktionsschule, wo sich das Potenzial mit der Jahrgangsstufe 7 beginnend desgleichen annähernd linear und in großen Stufen aufrichtet. Auch dies lässt sich als eines der bislang in den Hypothesen und auch im Kapitel 5.1.2. abgeleiteten Anzeichen für langfristige Erfahrungssammlung nehmen.

Im Gesamtfazit einer gerade noch gleichrangigen Kompensation assimiliert sich die Aktionsschule an die Gegengruppe in der Begegnung von aktiven Problemlösungsanstrengungen mit Planungs- und Sondierungsmaßnahmen. Der Verbund kann als Indikation dafür gesehen werden, dass die gezielte Sichtung der Aufgabe zur Aufweitung aktiver Problemlösungsversuche beiträgt, weil Ziele überblickbar werden. Die Perspektive steht für zielgerichtetes Handeln. Die in der Jahrgangsstufe 5 ermittelbare Überkompensation basiert

allerdings auf einem mäßigen Korrelationskoeffizienten, der einem Entfall an der Kontrollschule gegenübersteht, aber inhaltlich trainingsinhaltskonform ist. In allen Jahrgangsstufen finden sich deutliche Substanzen. Insbesondere in der Jahrgangsstufe 9 geben sich vernehmliche Vorboten bewussten, proaktiven Handelns zu erkennen. Dem entgegen zeigt sich kaum Emanzipation gegenüber elternseits positiv unterstützter aber untrainierter Probanden im planerisch begünstigten Selbstschutz vor evasivem Coping. Für den Zusammenhang wird davon ausgegangen, dass der gezielte Entwurf und die gezielte Vorabtrachtung der Lernaufgabe zu einem Handlungsentwurf führen, der über die Reibungslosigkeit der Lernhandlung bzw. über ausbleibendes Frustrationserleben evasive Tendenzen unwahrscheinlich macht. Die starke Kompensation über die Jahrgangsstufengrenzen hinweg fußt in der fortbleibenden Korrelation in den Jahrgangsstufen 7 und 8, die ihrerseits darauf verweisen, dass an keiner der Bedingungsgruppen Ausgrenzung möglich wird. In der Jahrgangsstufe 5 der Kontrollschule kann Planen mittelwertig zur Negation beitragen, an der Aktionsschule gelingt dies sehr klar in der Klassenstufe 6 und ebenfalls mittelwertig in den 9. Klassen. Die Schüler der 7. und 8. Klassen zeigen dies nicht. Mit dem Schutz vor evasiven Tendenzen vermittelt gezielter Planung liegt ein geteiltes Problem beider Bedingungsgruppen vor.

**BEFUND 24:** Der volitionale Betrieb von Planung wird durch das Lerntraining im Durchschnitt mehr in jenen aktiven Bereichen der Selbststeuerung kompensiert, welche auf Verfahrens- bzw. Problemlösewissen im engeren Sinne hindeuten (Anstrengungsmanagement, aktives Coping). Konkret heißt das, dass Planung Merkmal des Anstrengungsmanagements wird bzw. umgekehrt, dass Planung mit sich führt, dass Anstrengung und Aufgabenaufmerksamkeit gezielt investiert werden. Weiter heißt dies, dass Planung und aktives Coping als Vertreter gezielten, proaktiven Herangehens bereits im Lernauftritt an Bedeutungsgehalt gewinnen. In beiden Tendenzen wird sich stark bzw. in Gleichrangigkeit an das Verhaltensniveau der Kontrollschule angenähert. Für Enger ist die Aussage zu halten, dass sich nach Sondierung und Planung einer aktiven/proaktiven Bearbeitung als schwierig anerkannter Inhalte hingegen gegeben wird, was allerdings dennoch evasives Coping nicht hoch ausschließt.

**BEFUND 25:** Anders herum bestehen kaum vernehmbare Signale dafür, dass das Planen und Sondieren Beiträge dafür gibt, dass passive Selbstregulationsmerkmale (während des Lernverlaufs; Handlungsstabilität und die Ausgrenzbarkeit evasiver Coping-Tendenzen) mit dem Lerntraining anzuheben sind. Das kann konkret als Indikation dafür genommen werden, dass kaum Kompensation darin besteht, dass das Vorausentwerfen der Lernsituation durch die Probanden auf die Betrachtung äußerer Handlungsgegebenheiten gerichtet wird. Genauso wie bei der Evasionstendenz bestehen in Enger weniger Zeichen einer Selbst-nahen bzw. Selbst-dienlichen Ausgestaltung des Lernens vermittelt Planung, was dafür argumentieren könnte, dass das Training den Blick auf das Fachliche zentriert.

**BEFUND 26:** Nur hinsichtlich der Ausgrenzbarkeit des evasiven Copings über effektives, gezieltes Planen sind an der Aktionsschule klarere Kompensationsstärken über die Schuljahre nachzumessen, wobei die Situiertheit dennoch auf ein internes Problem verweist. An der Kontrollschule ist der Kompetenzausschnitt defizitärer. Trotzdem lässt sich hier kaum von kompetenzbasierender Kompensation sprechen: Die starke Kompensation fußt mitunter in geteilten Kompetenzausfällen.

**BEFUND 27:** Planung wird in seiner Effektivität im Umfeld der Informationsverarbeitung eher in der Oberflächenverarbeitung als im Verstehenslernen kompensiert.

Eine geringere Annäherung an die Kontrollschule verdinglicht sich in der volitionalen Begünstigung der Überwachungsstrategien auf Ebene der Funktionalität der Einzelvariablen. Auch die indizierte Selbstregulation kann ausschließlich in den Jahrgangsstufen 8 und 9 zu einem Überstieg in der Stützung bzw. Aufwertung der Überwachungsbemühungen über das Niveau der Kontrollschule führen. In den Jahrgangsstufen 5, insbesondere 6 und ferner 7 und 9 zeigen sich in der regressiven Verursachungsstärke äußerst deutliche Divergenzen. In den Jahrgangsstufen 8 und 9 stehen diese einer Unsteuerbarkeit an der Kontrollschule gegenüber. Dabei darf nicht übersehen werden, dass die Überkompensation in der Klassenaltersstufe 8 auf einem nur blassen Regressionskoeffizienten an der Aktionsschule beruht. Im Querschnitt gibt die Selbstregulation der Schüler in starkem Ausgleich der Effektivierung der Überwachungsstrategien Beiträge. Klare Kompensationen finden sich ebenfalls zuvorderst in den reduzierten Folgekosten nach Inangriffnahmeaufschub, in weiterer Folge in der Tragweite von Anstrengungsmanagement und aktivem Coping (allerdings in geringerer Deutlichkeit als für die Planung und Sondierung), sowie der Handlungsstabilität. Geringste Kompensationskräftigkeit findet sich in der Ausschlussfähigkeit des evasiven Copings.

In den Auffolgezäsuren vonseiten des Aufschubverhaltens besteht über die Schuljahre hinweg Gleichlagerung. Dazu zählt allerdings auch die Gleichrangigkeit in den Jahrgangsstufen 5 und 7, wo die ausbleibende Verbindung zur Funktionalität der Überwachungsstrategien zu Bericht gibt, dass auch ungeachtet etwaiger Verzögerungstendenzen funktional hinreichende Überwachungsbemühungen umgesetzt werden. In den Jahrgangsstufen 6 und 8 habitualisieren sich für die trainierten Schüler deutlich reduzierte Folgekosten; in der Klassenstufe 9 gelingt ein allenfalls überhäuftiger Ausgleich. Sich manifestierende Zäsuren sind in der Aktionsschule in mittlerer Höhe anzusetzen; an der Kontrollschule finden sich eher substanziellere Korrelationskoeffizienten, welche dennoch im mittleren Bereich aufhältig sind.

In einer insgesamt gerade noch gleichrangigen Annäherung begegnen sich die Gruppen in der Durchschlagskraft des Anstrengungsmanagements für die Überwachbarkeit des Lernens. Konkret geht es hierbei darum, dass die gezielte Portionierung und Investition von Aufgabenaufmerksamkeit bzw. Bearbeitungsenergie die Beurteilbarkeit erlaubt, in welchem Grade mit den getätigten Handgriffen intendierte Aufgabenziele erreicht werden. Anders herum wird über die Tendenz bzw. Kompetenz mitinformiert, sich der Beurteilung bzw. Zwischenbeurteilung nach Relevanz ausgesuchten Inhalten analytisch zuzuwenden. Stärkste kompetenzbedingte Homogenität findet sich in den Jahrgangsstufen 5 bis 7, wobei in der Jahrgangsstufe 7 nur eine starke Kompensation in dieser Tendenz zu ermitteln ist. In sämtlichen Jahrgangsstufen bis auf die 8. Klassen sind die Korrelationsunterschiede evident. Ferner profiliert sich an der Aktionsschule über die Jahrgangsstufen hinweg eine absteigende Verknüpfung dieser Leistungseinheiten; an der untrainierten Kontrollschule formieren sich hier nur Unregelmäßigkeiten.

Deutlich unsichere Anzeichen für eine kompensatorische Annäherung an die untrainierte Gruppe mit positiver elterlicher Instruktion sind erneut in der Einträglichkeit der **Handlungsstabilität** für die Effektivität umgesetzter Überwachungsstrategien zu zeigen. Bei dieser Verschränkung kann einerseits davon ausgegangen werden, dass Handlungsstabilität soweit zu sichern ist, dass der Betrieb der Kontrollstrategien intensiviert werden kann; andererseits scheint gleichermaßen von Plausibilität, dass die (auf Basis effektiver Überwachungsstrategien gewonnene) Gewissheit darüber, in welchem Grade man sich auf dem richtigen Weg befindet, der konsistenten Aufrechterhaltung des Lernbetriebs zuungunsten alternativer Betätigungsfelder grünes Licht gibt. In der Hypothesenprüfung wurde der ersten Annäherungsweise gefolgt. Es konstruiert sich aus diesem Analysestandpunkt heraus eine merklich geringere Stützkraft der Handlungsstabilität. Hierin nähert sich die trainierte Schule mit ungünstigen häuslichen Unterstützungsbedingungen mit dem Label einer allenfalls mittleren Kompensation an die Kontrollschule an. Die Assoziativunterschiede zwischen den Gruppen sind jeweils nachdrücklich. Die Befähigung lässt sich in Enger nicht in den Jahrgangsstufen 6 und 8 abbilden, sonst mit allenfalls mittleren Korrelationskoeffizienten. Die Probanden der Kontrollschule verfügen über den Kompetenzanteil in sämtlichen Jahrgangsstufen mit Ausnahme der 9. Klassen; die Korrelationssubstanzen sind vergleichbar.

In der Tragweite des **aktiven Copings** für die Effektivität der Überwachungsstrategien präsentiert sich eine klare Annäherung zur Kontrollschule in Form einer insgesamt überhäftigen Kompensation. Einerseits entstehen mit dieser Konfiguration Anzeichen dafür, dass aktive Problemlösungsversuche die Effektivität der Fehlerdiagnose in sich tragen. Anders herum wird damit ausgewiesen, dass auf beim Überwachen erkannten Regulierungsbedarf in hohem Maße mit aktiven, vorwärts gerichteten Problemlösungshandlungen reagiert wird. Diese Kompetenzen bzw. Tendenzen bestehen in größerer Klarheit an der Kontrollschule. Dessen ungeachtet ist hier mitunter vernehmlicher Aufschluss zur Kontrollschule nachzuprüfen. Konkret entsteht nur in den Jahrgangsstufen 8 und 9 Überkompensation, wofür mitentscheidend ist, dass in der Jahrgangsstufe 8 ein schwacher Korrelationskoeffizient auf eine ausfallende Verbindung an der Kontrollschule trifft, wohingegen eine mehr Profit versprechende Überkompensation über einen annähernd doppelt hohen Korrelationskoeffizienten in der Jahrgangsstufe 9 erscheint. Rücktritte hinter die Kontrollschule manifestieren sich insbesondere in den niedrigen bis mittleren Jahrgangsstufen 5 bis 7. In den 5. Klassen ist die in beiden Gruppen gemessene Effektivität zu niedrig; es kommt zu einem starken Zugewinn in der Jahrgangsstufe 6. In den 7. Klassen ist das Bewältigungspotenzial nicht in der Aktionsgruppe, in der Jahrgangsstufe 8 nicht bei untrainierten Probanden abrufbar. Die Korrelationskoeffizienten sind an der Kontrollschule im Durchschnitt von höherer Substanz.

Analog zu den Befunden im Umfeld von Planung und Sondierung sind nur schwache Signale für den **Ausschluss des evasiven Copings** vermittels kompetenter Überwachung zu identifizieren. Phänotografisch kann diesem Zusammenschluss unterstellt werden, dass die Geschicklichkeit in der Überwachung des Lernens über das Niederringen von Ungewissheit und Frustration zum Fernbleiben evasiver Flucht- bzw. Abbruchtendenzen führt. Das Bündnis der Variablen ist kehrseitig in der Richtung lesbar, dass die grundsätzliche Evasionsbereitschaft eines Schülers zu einschlägigen Reduktionen in der Überwachung führen sollte, was so für sämtliche kognitiven und metakognitiven Variablen sowie (unter Fortlassung des Instruktionsaufschubs) für alle volitionale Variablen Geltung hätte. Entsprechend wären die Kompensationsprädikate zu reinterpretieren. Im Kapitel 5.1.2.<sup>2384</sup> wurde dem Interpretationsstandpunkt gefolgt – und die Perspektive wird in der Literatur aus einer Vielfalt an Begründungszusammenhängen heraus geteilt –, dass kompetentes Selbstgesteuertes Lernen unter anderem darin Entsprechung fände, dass Evasionstendenzen fernblieben. Die Gesamtzusammenschau aller Befunde sowie die analytisch-interpretative Versenkung in das Lernverhalten der Gruppen machen beide Annäherungen problematischerweise gleichermaßen plausibel. Die unter der hier optierten Perspektive abbildbaren Potenziale bzw. Tendenzen werden der Kontrollschule gegenüber allenfalls in mittlerer Deutlichkeit kompensiert. Obgleich in der Klassenstufe 9 Überkompensation zu identifizieren bleibt, findet sich hier nur ein mittlerer Ausschlusskoeffizient. Die Verteilung über die Jahrgangsstufen ist an beiden Schulen unrhythmisch. An der Kontrollschule allerdings wächst das Bewältigungspotenzial bis zur Jahrgangsstufe 6 an (ist bereits in den 5. Klassen präsent), blasst dann aber ab der 7. Klassenaltersstufe aus und ist ab 8 nicht mehr vorhaltbar.

**BEFUND 28:** Höhere volitionale Kompensationsstärken sind im Umfeld der aktiven bzw. Wissensvariablen der Selbstregulation freizulegen, welche im Fortgang stärker in der Oberflächen- als Tiefenverarbeitung effektieren.

**BEFUND 29:** Weniger Kompensation besteht im Geschick, mit der äußeren Festigkeit des Lernens dessen Überwachbarkeit zu stützen, beziehungsweise umgekehrt. Engstellen im Zusammenhang mit der Umsetzung effektiver Überwachungsstrategien sind mehr Probleme äußerer Volition als ihrer Kombination mit anderen metakognitiven Strategien. Trotzdem bleibt Überwachung eine zentral gestellte Variable für kognitiven Wissenserwerb, und zwar auf beide Niveaus bezogen.

Weniger Aufschluss zur bzw. Emanzipation gegenüber der Kontrollgruppe ist in der volitionalen Gewährleistung der **Postreflektion abgeschlossener Lernhandlungen** zu konstatieren. Nach dem hier vorliegenden Interpretationsrahmen lässt sich im Insgesamt eine überhäftige Kompensation ablesen. Die Flankierung der Reflektion durch die selbstregulative Gewordenheit der Schüler bzw. umgekehrt die Verfestigung der Selbstregulation mittels (Selbst-)Reflektionsmaßnahmen gelingt prinzipiell in beiden Substichproben sehr unsicher; mit Ausnahme der Jahrgangsstufe 6 – wo beide Gruppen höhere Regressionsverbindungen berichten – können nur allenfalls schwache bis mittlere Koeffizienten lokalisiert werden. Die Verständigkeit hierin ist an der Aktionsschule in den Jahrgangsstufen 5, 6 und 8 nachzurechnen; an der Kontrollschule lediglich für die Probanden der Klassenstufen 6 und 8. Die Überkompensation in der Jahrgangsstufe 5 gründet in einem Verbindungsausfall an

<sup>2384</sup> und Unterkapitel, S. 215 ff

der Kontrollschule. Der Koeffizient an der Aktionsschule selbst ist gerade noch mittelwertig und sollte von größerer Zuverlässigkeit sein; das gilt auch für die Jahrgangsstufen 6 und 7. Insgesamt berichtet die Kontrollschule von etwas geringer substanziellen Regressionskoeffizienten. Stärkste Annäherung auf Analyseebene der Einzelvariablen ist insbesondere mit Anstrengungsmanagement, Aufschubverhalten und aktivem Coping, ferner Handlungsstabilität freizulegen. Freilich entsteht mit der Ausschließbarkeit der evasiven Tendenzen eine Überkompensation, doch beruht diese auf einem einzigen Niveauüberstieg, der ausschließlich gemeinsamen Ausfällen gegenübersteht.

Großer Aufschluss zur Kontrollschule wird mit der stagnativen Tragweite des Inangriffnahme aufschubs für die Inbetriebsetzung postreflektiver Bewertungstendenzen erzeugt. In den Jahrgangsstufen 5, 7 und 9 sind die Bedingungsgruppen durch das Fortbleiben von Zäsuren gleich gelagert. In der Jahrgangsstufe 6 zeigen sich nur in der Aktionsschule schwache Herabsetzungstendenzen; in 8 ist dies prinzipiell ebenso, allerdings dort mit höheren Senkungen an der Kontrollgruppe. Korrelationen bestehen an der Aktionsschule grundsätzlich nicht.

Zuvorderst wird eine alles in allem gleichrangige, fast überkompensatorische Trainingseffektivität in der Wechselbeziehung von Anstrengungsmanagement und der Häufigkeit des postreflektiven Bewertens festgesetzt. Der Zusammenschluss repräsentiert einerseits die Tendenz, die organisatorische Herangehensweise an den Unterrichtsstoff zu evaluieren, was für inhaltlich bzw. stofforganisatorisch gründliches Arbeiten Argumente hervorbringt. Andererseits ist die gegenläufig Deutung im Sinne eines Merkmals der Umsetzung bzw. des Umsetzungsbestrebens stofflich-organisatorisch evaluativer Erkenntnisse in den Stil der inhaltlichen Annäherung an den Stoff möglich. Im Prinzip sind in den Jahrgangsstufen 5, 6 und 8 Überkompensationen zu diagnostizieren, die in den Klassen 5 und 8 in ausfallenden Kompetenzverbindungen der Kontrollschule fußen. In der Jahrgangsstufe 9 ist diese Meisterungstendenz in keiner Bedingungsgruppe mehr vorfindbar. An der Aktionsschule dokumentiert sich das Potenzial in den Jahrgangsstufen 5 bis 8; an der Kontrollschule nur in 6 bis 8. Die Korrelationskoeffizienten sind in der Jahrgangsstufe 7 insbesondere bei untrainierten Probanden von zu geringer Substanz. In den verbleibenden Klassenstufen verweisen ihre Höhen für beide Bedingungsgruppen auf annehmbare Funktionalität; über die Jahrgangsstufen hinweg korrelieren die Verhältnisse in Enger im Querschnitt vernehmlich höher.

Für die Schnittfläche von postreflektiven Maßnahmen und Handlungsstabilität ist Kausalität einerseits darin zu sehen, dass die vom Schüler berichtete Stabilität im Lernhandeln für die Inbetriebsetzung der nach dem Lernen stattfindenden Reflektionsmaßnahmen hoch genug ist, also konkret um Leistungen zur Aufführung zu bringen, welche chronologisch nach der eigentlichen Ableistung der Aufgabe stehen. Anders herum kann ein Wechselverhältnis darüber mitinformieren, in welcher Sicherheit Reflektion dazu Beiträge gibt, dass das Lernverhalten in einer Weise evaluiert wird, die zur dauerhaften Errichtung von Handlungsstabilität führt. Handlungsstabilität ist in diesem Bedeutungsumfeld eine Herausforderung für die Schüler beider Gruppen, eher noch für die untrainierte. Die zu zeigende Überkompensation in den Jahrgangsstufen 5 und 8 ist fortbleibender Effektivität an der Kontrollschule geschuldet. In der Jahrgangsstufe 6 ist diese lediglich in der Kontrollgruppe in Form eines vergleichsweise deutlichen Korrelationskoeffizienten präsent. In den Klassen 7 und 9 entfällt das Potenzial an beiden Schulen. An der Aktionsschule ist die Verständigkeit in den Jahrgangsstufen 5 und 6 messbar; in der Kontrollschule nur in der Klassenaltersstufe 6. Die verbleibenden Korrelationskoeffizienten sind an der Aktionsschule schwach bis mittel.

Für die Begegnung des Nachreflektierens mit aktivem Problemlöseverhalten sind zweierlei Interpretationsrichtungen denkbar:

1. Denkbar ist ihre Deutung als Verbesserungsbestreben in der Befähigung, aktiv und kompetent auf sich im Lernverlauf eröffnende Probleme reagieren zu können, indem Problemlösevorgänge reflektiert werden.
2. Hohes Reflektieren führt dazu, dass auf Basis einschlägiger Erkenntnisse proaktive, nicht evasive oder resignativ-stagnative Bemühungen intensiviert werden, was insofern über die Ergebnisqualität des Reflektierens mitinformiert.

Nur in der Jahrgangsstufe 6 werden die trainierten, aber häuslich ungünstig instruierten Probanden der untrainierten Kontrollgruppe hierin gegenüber ins Plus gerückt, in der Jahrgangsstufe 8 nähern sie sich in Geltung einer starken Kompensation an. Die Inbezugsetzung der Variablen ist in den Jahrgangsstufen 7 und 9 an beiden Bedingungsgruppen nicht messbar. Die Gruppen der Realschule Enger nähern sich denen der Kontrollschule insgesamt in einer starken Kompensation an.

Kaum Emanzipationswert lässt sich im Zusammenhang mit der Ausschließbarkeit des evasiven Copings durch Reflektionsmaßnahmen nachweisen, auch wenn nach dem Bewertungsraster streng analytisch eine Überkompensation vorliegt, die allerdings durch geteilte Ausfälle zustattenkommt. Interpretativ wird hinter dieser Konnexion die Fertigkeit erwartet, dass Postreflektion zu Handlungs-, Ursachen- und Selbst-Erkenntnis führt, was im Auffalten eines breiten Markts an reaktiven und proaktiven (Selbst-nahen) Handlungsoptionen und im Fahrwasser dessen Handlungs- und damit Selbst-Sicherheit mündet und schließlich herbeiführt, dass aversiv-evasiv angetragenes aus-dem-Felde-Gehen habituell unwahrscheinlicher wird. Nur in der Jahrgangsstufe 6 lassen sich bei beiden Bedingungsgruppen mittlere negative Korrelationen nachrechnen; der Kompensationseffekt ist ausgesprochen gering und nur streng interpretativ gültig.

BEFUND 30: Kompensation ist in der Geschicklichkeit darin, dass mit Reflektieren das Lernhandeln äußerlich aufgewertet bzw. gefestigt werden könnte, geringer umrissen, auch wenn streng analytisch mit der Ausgrenzbarkeit des evasiven Copings eine Überprivilegierung vorliegt. Kompensation entkeimt scheinbar weniger der Selbst-Nähe bzw. Selbst-Dienlichkeit der Maßnahme als hierin aufgelösten fachlichen Überlegungen. Derlei Zielsetzungen bestanden allerdings vonseiten des Lerntrainings in den Klassenstufen 7

und 9. Wenn, dann artikuliert sich Kompensation eher im Aufschiebverhalten. Reflektives Bewusstsein im Sinne des volitionalen Umgangs mit Reflektion bzw. des selbstregulativen Nutzwertes von Reflektion wird nicht deutlich kompensiert.

BEFUND 31: In diesem Zusammenhang wird die Tendenz zur Reflektion der eigenen Problemlösungsstile nur unwesentlich mitkompensiert.

BEFUND 32: Im Zirkel der metakognitiven Lernstrategien findet Kompensation mehr in den aktiven, also den Wissen repräsentierenden Variablen als in den äußeren Rahmenvariablen statt, was für Reflektion nicht in derselben Klarheit gilt.

BEFUND 33: Kompensation in der Einflechtung metakognitiver Strategien dokumentiert sich mehr in fachlich-lernstrategischer Geltung als volitional und metakognitiv, allerdings klar eher auf die Oberflächenverarbeitung. Planung wird insbesondere in seiner Einträglichkeit für die anderen metakognitiven Strategien kompensiert, was hier auf eine gezielte übermethodische Aggregation verweist.

**Tabelle 132: Kompensationsstärken in der Organisation des Volitionskörpers und Kompensationsquerschnitt über alles**

	5	6	7	8	9	über alle
<b>Folgekosten nach Inangriffnahmeverzögerung</b>						
Anstrengungsmanagement	<b>Überkomp.</b>	überhäufig	<b>stark</b>	<b>stark</b>	mittel	stark (4,80)
aktives Coping	gleichrangig	<b>Überkomp.</b>	überhäufig	<b>Überkomp.</b>	gleichrangig	gleichrangig (6,00)
Handlungsstabilität	<b>Überkomp.</b>	mittel	überhäufig	<b>Überkomp.</b>	<b>Überkomp.</b>	gleichrangig (5,60)
Mittelwert	Überkomp.	stark	überhäufig	gleichrangig	stark	stark
	6,667	4,667	4,333	6,333	5,333	5,467
<b>Zusammengehörigkeit evasiver und Verzögerungstendenzen</b>						
Aufschub – evasives Cop.	überhäufig	<b>Überkomp.</b>	überhäufig	mittel	mittel	überhäufig (4,20)
<b>Ausgrenzbarkeit evasiver Problemreaktionen</b>						
Anstrengungsmanagement	gem. Ausfall	<b>Überkomp.</b>	<b>Überkomp.</b>	<b>Überkomp.</b>	<b>Überkomp.</b>	Überkomp. (7,00)
aktives Coping	gem. Ausfall	mittel	<b>Überkomp.</b>	ausbleibend	<b>Überkomp.</b>	überhäufig (4,25)
Handlungsstabilität	<b>Überkomp.</b>	überhäufig	<b>stark</b>	<b>Überkomp.</b>	<b>Überkomp.</b>	gleichrangig (6,00)
Mittelwert	Überkomp.	stark	gleichrangig	stark	Überkomp.	gleichrangig
	7,000	4,667	6,333	4,667	7,000	5,750
<b>Zusammengehörigkeit der VerlaufsvARIABLEN</b>						
HStab – ANST	<b>Überkomp.</b>	<b>stark</b>	überhäufig	überhäufig	<b>Überkomp.</b>	stark (5,40)
ANST – Cop_akt	gem. Ausfall	<b>Überkomp.</b>	überhäufig	überhäufig	ausbleibend	überhäufig (3,75)
HStab – Cop_akt	gem. Ausfall	ausbleibend	gem. Ausfall	ausbleibend	gem. Ausfall	ausbleibend (0,00)
Mittelwert	Überkomp.	überhäufig	überhäufig	mittel	mittel	mittel
	7,000	4,000	4,000	2,667	3,500	3,050
<b>Mittelwert über die Tabelle (nach Prädikaten)</b>						
Mittelwert	gleichrangig	stark	stark	überhäufig	stark	stark
	6,333	4,700	4,889	4,400	5,222	5,109
<b>Mittelwerte über alle Tabellen<sup>2385</sup></b>						
	überhäufig	gleichrangig	stark	stark	gleichrangig	<b>stark</b>
	4,447	5,827	4,531	5,298	5,853	<b>5,191</b>

HStab = Handlungsstabilität; ANST = Anstrengungsmanagement; Cop\_akt = aktives Coping

Im Insgesamt gleichen sich die Schüler der trainierten Gruppe mit überwiegend ungünstiger parentaler Unterstützungsbasis in der hier zusammengefassten Selbstregulationsstruktur den Kontrollgruppen in starker Kompensation (5,10) an. Klarste Kompensation über die Jahrgangsstufengrenzen hinweg wird in der Ausgrenzbarkeit des evasiven Copings (5,75), weiter in der Kostenfreiheit der Inangriffnahmeverzögerung (5,46) und ferner in der Zusammengehörigkeit evasiver Tendenzen mit Aufschiebverhalten (4,20) offenkundig. Die Zusammengehörigkeit der VerlaufsvARIABLEN ist indessen schwer zu kompensieren (3,05).

In der Reduktionswirkung durch Inangriffnahmeaufschub sind die klarsten Kompensationswirkungen im Folgebezug auf aktives Coping, Handlungsstabilität und Anstrengungsmanagement freizulegen. Mit Blick auf das aktive Coping kommen sich die Schulen allerdings aus dem Grund heraus nahe, weil sowohl in der Jahrgangsstufe 9 als auch in der Klassenstufe 5 Gleichrangigkeit auf Basis ausbleibender Schadensantragungen entsteht. Konkret lässt sich damit die Tendenz nicht nachweisen, dass Formen der Prokrastination in eine Herabsetzung aktiver Problembewältigungsanstrengungen einmünden. Die trainierten Probanden gleichen sich im Gesamtfazit einer Gleichrangigkeit an die Verhältnisse der untrainierten Gruppe an. Überkompensation tritt in den Jahrgangsstufen 6 und 8 lediglich deshalb zutage, da ausschließlich an der Kontrollschule Folgezäsuren abbildbar werden. Dies ergibt sich für die Aktionsschule nur in der Jahrgangsstufe 7.

<sup>2385</sup> Tabelle 130, S. 415, Tabelle 131, S. 421, Tabelle 132, S. 426

BEFUND 34: Eine Kompensation des Inangriffnahmeaufschubs protokolliert sich in dem Sinne, dass vor allem aktives Coping und Handlungsstabilität und (weniger deutlich) Anstrengungsmanagement unzäsiert fortbestehen. Inangriffnahmeaufschub wird eher in Metakognition und kognitiven Lernstrategien als volitional folgekompensiert. In der Hauptsache betrifft dies Reflektion, weiter die Funktionalität der Überwachungsstrategien, Planungs- und Oberflächenstrategien, Tiefenverarbeitung. Formen der Verhaltensverzögerung werden folgerichtig eher auf fachlicher Ebene als auf Ebene der Selbstregulation nivelliert.

BEFUND 35: Kompensation in der Selbstregulation unreißt sich mehr in dem Sinne, dass Evasionen auch nach Verhaltensauftritt kontrollierbar bleiben, obgleich die Variable statistisch sicherer mit Evasionsneigungen einhergeht und in diesem Verbund geringer zu kompensieren ist. Für sich genommen liegen an der Aktionsschule dennoch nicht hinreichende Aussicht auf Effektivität vor.

Etwas weniger nachdrückliche, aber nach Maßgaben des hier angewandten Interpretationsmusters starke Kompensationskraft wird in der Tendenz messbar, auch nach aversiv bedingter Auftaktverzögerung daran festzuhalten, sich mit der absichtsvollen Investition von Handlungsschwerpunkten und Aufgabenaufmerksamkeit gezielt an Lernaufgaben anzunähern (*Anstrengungsmanagement*). Die Aktionsschule berichtet Korrelationen in sämtlichen Jahrgangsstufen, die sich von der 6. bis in die 8. Klasse mindern, in der 9. Jahrgangsstufe indessen ausdehnen. Die Einbußen im Anstrengungsmanagement sind in der Jahrgangsstufe 5 niedrig. In der Gegengruppe dokumentiert sich annähernde Statik in der Substanz der überwiegend niedrigeren Korrelationskoeffizienten. Keine Relevanz entsteht für die Variable in der Jahrgangsstufe 9.

Eine desgleichen insgesamt gerade noch gleichrangige Assimilation, aber eine evidentere als in den Kausalitäten mit dem Anstrengungsmanagement, ist im Fortbestand der *Handlungsstabilität* nach Inangriffnahmeaufschub abzubilden. Die Überkompensation ist in der Jahrgangsstufe 5 einem nur sehr kleinen korrelativen Vorsprung zuzuschreiben; in der Jahrgangsstufe 8 ist der Abstand etwas größer und besonders markant in der Jahrgangsstufe 9. An beiden Schulen sind die Korrelationskoeffizienten sehr hoch negativ. In Enger zeigt sich ein annähernd lineares Absinken der Schadenstendenz mit der Jahrgangsstufe 6. Analoge Entwicklungen artikulieren sich desgleichen an der Kontrollschule, doch steigt die negative Effektrichtigkeit in der Jahrgangsstufe 9 enorm.

In einer überhäftigen Gesamtstärke wird die negativ effektrichtige Allianz aus evasiver Problemlösungstendenz und Inangriffnahmeaufschub nivelliert. Kausal wird damit konkret angesprochen, dass bei Schülern mit hoher Auftaktverzögerung evasive Neigungen stark mit einhergehen oder beide Lernerkmale in systematischer Abfolge stehen. In sämtlichen Klassenstufen mit Ausnahme der Jahrgangsstufe 6 gehören beide Tendenzen in Enger höher zusammen, die in diesem Zusammenschluss Anzeichen für Aversivität liefern. Bemerkenswert ist eine relativ zuverlässige lineare Aufrichtung der Wechselbeziehung bei häuslich ungünstig supportierten Schülern von der 5. Jahrgangsstufe ab, die allerdings in den 9. Klassen deutlich nachlässt. Dies steht einer unregelmäßigen Präsenz in den einzelnen Klassenstufen der Kontrollschule gegenüber.

BEFUND 36: Die Kompensation grundsätzlicher Aversionstendenzen gelingt volitional weniger als ihre Folgennivellierung in einzelnen Lernhandlungen.

Nur unwesentlich sichtbarere Kompensationseffektivität im Vergleich zu den Folgen der Inangriffnahmeverzögerung lässt sich in dem Gradienten messen, in dem volitionale Einzelmerkmale gegen evasive Tendenzen schützen. Alles eingerechnet assimiliert sich die Aktionsschule auf dem Niveau einer Gleichlagerung (5,75) an die Kontrollschule. Dieserlei Kompensationen werden in erster Linie in der Schutzwirkung vonseiten des Anstrengungsmanagements und der Handlungsstabilität und weniger klar der aktiven Problemlösungsversuche nachweislich. Angenommen wird, dass kompetente gezielte Investition von Anstrengung und Aufgabenaufmerksamkeit herbeileitet, dass definierte Lernziele erreichbar werden oder mindestens erreichbar scheinen, was einer evasiv konditionierten Leistungsreduktion oder -beendigung keinen Vorschub geben sollte. Entsprechend informiert die Ausgrenzbarkeit der Variable über die Funktionalität des Anstrengungsmanagements mit. In der Jahrgangsstufe 5 dokumentiert sich vor dem Resultat nicht gelingender Negation ausbleibende Kompensation. Dementgegen ist das Anstrengungsmanagement durchgängig mehr als an der Kontrollschule zur Negation evasiver Tendenzen betriebsfertig. Die Überkompensation ist unübersehbar; eine Ausgrenzung gelingt an der Kontrollschule in keiner Jahrgangsstufe. In größter Deutlichkeit tritt dies an der Aktionsschule in den Jahrgangsstufen 6 und 7 (in diesen Jahrgangsstufen sind die Korrelationsresultate Erfolg versprechend) hervor; die Tendenz fluktuiert in höheren Jahrgangsstufen deutlich.

Weniger Kompensationskräftigkeit, konkret eine insgesamt eine überhäftige, lässt sich bei der Ausgrenzung mit aktivem Coping messen. Phänomenologisch steht dahinter, dass mit dem kompetent umgesetzten Bestreben konstruktiver Problemlösung über wiederbegünstigte Fortgangserfolge evasiv akzentuierte Frustrationserlebnisse niederzuringen sein sollten. In diesem Verbund bemisst sich ein gemeinsamer Ausfall in der Jahrgangsstufe 5; in den 8. Klassen ist die Systematik nur an der Kontrollschule überaus klar. Mit einer starken Überkompensation gedreht ist dies in der Jahrgangsstufe 9. Über die Klassenaltersstufen hinweg gewinnt das Bündnis an der Aktionsschule annähernd linear an Substanz, die Aktionsgruppe der Jahrgangsstufe 7 nimmt eine Ausreißerposition ein. An der Kontrollschule konstatieren sich stark ambivalente Profile.

Exakt gleich gelagert sind die Probanden mit negativer elterlicher Instruktion und Lerntraining zur Kontrollgruppe in der Ausgrenzbarkeit von Handlungsstabilität und evasivem Coping. Die Verbindung zeigt im hier gewählten Interpretationsrahmen grundsätzlich, in welchem Grade die Stabilität des Lernhandelns für den buchstäblichen Selbst-Schutz gegen Evasionsneigung hinreichend ist. Die Überkompensation in der Klassenaltersstufe 5 beruht auf annähernd gegenstandslosen Korrelationsunterschieden zugunsten Engers (-.306 zu -.298). Die Überkompensationen in den Jahrgangsstufen 8 und 9 entstehen deshalb, weil einschlägi-

ge Zusammenschlüsse an der Kontrollschule fortbleiben. Demnach ist sich insbesondere in den höheren Jahrgangsstufen kaum gegen Evasion zu schützen, was seine Entsprechung überdies in – bereits berichteten – aversiven Erscheinungen in der Begegnungsfläche mit der Informationsverarbeitung findet. Für sich betrachtet sind die Korrelationskoeffizienten in Enger mit Ausnahme der Jahrgangsstufe 9 (welche einen recht hohen Koeffizienten zeigt) relativ konstant schwach. Grundsätzlich besteht allerdings evasiver Selbstschutz in jeder Jahrgangsstufe. An der Kontrollschule wird in den Jahrgangsstufen indessen höhere Assoziiertheit berichtet. Mit aufsteigenden Schuljahren gelingt der Ausschluss sicherer, verliert sich wie erwähnt mit der Klassenstufe 8.

BEFUND 37: Annähernd in Gleichrangigkeit gebracht werden können die Schüler in der Einträglichkeit der Handlungsstabilität für den Schutz gegenüber evasiven Tendenzen, also letztlich darin, Evasionen zugunsten der Handlungsstabilität niederzuringen.

BEFUND 38: Die Nivellierung negativer Tragweiten aus dem evasiven Coping heraus gelingt eher in der Informationsverarbeitung, weiter selbstregulativ und in evidentem Abstand vermittelt metakognitiver Leistungsanteile. Also steht Kompensation wohl weniger dafür, dass metakognitiv (nicht volitional) bewusst gegen die eigenen Tendenzen vorgegangen werden könnte. Das wirft die Frage nach der Selbst-Nähe der einzelnen Strategien auf.

Als zentrales Selbstregulations- und damit Kompensationsdefizit tritt die *Triangulation der Stabilitäts- bzw. Proaktivitätsvariablen* (Handlungsstabilität, Anstrengungsmanagement, aktives Coping) auf. Besonders defizitäre Schnittstellen werden an der trainierten Schule mit überwiegend dysfunktionalem Elternsupport manifest, denen mittels Lerntraining kaum beizukommen ist. Die Aktionsschule nähert sich der Kontrollschule in einer mittleren Kompensationsstärke an. Das Bündnis von Handlungsstabilität und Anstrengungsmanagement – das mit einer schlussendlich starken Kompensation noch am sichersten aufzufüllen ist, steht phänografisch dafür, dass einerseits mit Handlungsstabilität das Engagement in Richtung einer gezielten, effektiven Annäherung an den zu erlernenden Stoff aufrechterhalten wird. Anders herum sollte eben dieses Tätigkeitsumfeld über die Überblickbarkeit der Anforderungen bzw. das Ausbleiben von Ungewissheits- oder Frustrationsanzeichen das Abschwefeln in Nebenengagement reduzieren. Die Überkompensation in der Jahrgangsstufe 5 ist allerdings einer besonders schwachen Verschiedenheit in den Korrelationskoeffizienten zuzuschreiben. Auch in der Jahrgangsstufe 6 wird Gleichrangigkeit sehr knapp verfehlt. Gruppengefälle werden erst in den Jahrgangsstufen 7 und 8 zuungunsten Engers massebedeutsam; insbesondere in den 8. Klassen werden sie ausdrücklich. Ebenso massiv fundamentiert ist die Überkompensation in der Jahrgangsstufe 9; hier steht ein sehr fester Kontakt der Variablen einem Totalentfall an der Kontrollschule gegenüber. Die Effektaussichten verungünstigen sich in Enger annähernd linear bis in die Jahrgangsstufe 7, richteten sich in der 8. Klasse wieder auf. Für die Kontrollschule ist eine Rezession zur Jahrgangsstufe 6 zu dokumentieren, was sich anschließend bis zur Jahrgangsstufe 8 in deutlicher Steigung neu aufrichtet. An der Aktionsschule liegen die Korrelationskoeffizienten substanziell zwischen .409 (Jahrgangsstufe 7) und .618 (Jahrgangsstufe 9); an der Kontrollschule zwischen .439 (Jahrgangsstufe 6) und .690 (Jahrgangsstufe 8). Für die trainierten Probanden sind Korrelationen in sämtlichen Jahrgangsstufen nachweislich, an der Kontrollschule nicht in der Jahrgangsstufe 9.

Weniger vernehmbar, konkret mit einer gerade eben noch überhäftigen Kompensation, lässt sich die Begegnung zwischen Anstrengungsmanagement und aktivem Coping nivellieren. Die Systematik sollte auf ein inhaltlich gezieltes und vorwärtsgerichtetes Lernen schließen lassen, da hier die Vereinigung zweier fachlich-strategischer Kompetenz- bzw. Bewältigungsindikatoren vorliegt. Eine entsprechende Überkompensation dokumentiert sich nur in der Jahrgangsstufe 6. In Enger entsteht ein nicht hoher Korrelationskoeffizient, der auf einen Entfall in der Kontrollgruppe trifft. Die Kompetenz ist an beiden Bedingungsgruppen der Jahrgangsstufe 5 nicht aufzeigbar. In der Klassenstufe 9 steht hier eine fortbleibende Korrelation einer mittleren an der Kontrollschule gegenüber. Für die trainierten Probanden gewinnt ein näherungsweise linearer Festigkeitsaufstieg von der Jahrgangsstufe 5 bis in 8 an Profil. Hoch substanzielle Korrelationen sind an der Kontrollschule nur in den Klassenstufen 7 und 8 abzubilden.

Keinerlei kompetenzbasierte Assimilation findet in der Systematisierung von Handlungsstabilität und aktiven Problemlösungsversuchen Anzeichen. Systemisch angenommen, dass effektive aktive Problemlösungsversuche dafür grünes Licht geben, dass konsistent am Lernhandeln festgehalten werden kann. Anders herum sollte Handlungsstabilität bei gleichzeitig auftretenden Problemen dafür ausreichend sein, dass aktive Problemlösungsbestandteile in Betrieb gesetzt werden. Diese Konnexion – und dies darf nicht übersehen werden – ist ein von beiden Bedingungsgruppen geteiltes Defizit, an der Aktionsschule allerdings ein klareres. Während in den Jahrgangsstufen 6 und 8 Unkorreliertheit an der Aktionsschule auftaucht, steht diese Korrelationen von .338 und sogar .584 (Jahrgangsstufe 8) an der Kontrollschule gegenüber. Die Variablen sind an der Aktionsschule hingegen grundsätzlich unkorreliert.

BEFUND 39: Ein Kompensationsproblem ist die Verbindung der Proaktivitäts- und Stabilitätsvariablen, was auf ein inhaltliches und selbstregulatorisches Defizit verweist, dem an der Aktionsschule durch ein Training schwer beizukommen ist. Die Volitionsmerkmale werden nicht orchestriert oder stützen sich nicht wechselseitig und stehen so labil nebeneinander.

Die Gesamtzusammenschau des Volitionsapparates ist eine der analytischen Orte, an der auch eine kehrseitige Deutung des Inangriffnahmeaufschubs an Plausibilität gewinnt. Konkret hieße das, der negative Korrelationskoeffizient sei – mit entsprechenden Wandlungen in den Kompensationslabels – nach seiner Ausschließbarkeit zu werten. Grundsätzlich ließen sich die Kompensationseffekte zunächst in größerer Stichhaltigkeit zusammenschauen. Allerdings können derlei Unterschiede in selbstregulativen Einzelkompetenzen durchaus denkbar sein, worin besonders die Evasionstendenz als Vergleichsanalogie



mitzuwürdigen ist. Die Ausschlussfähigkeitsperspektive ist allerdings vor dem Hintergrund der stetig höheren Skalenausprägung fraglich. Wenn Handlungsstabilität nach Inangriffnahmeverzögerung tendenziell gesichert bleibt, dann heißt das, dass die Schüler ihre Aversionen zu regulieren vermögen. Hierfür argumentieren die Befunde. Dagegen spricht aber zum Teil das geringer ausgeformte Vermögen, die Diversität an volitionalen Teilmerkmalen von Evasionstendenzen fernzuhalten, was zunächst in Bezug auf die Handlungsstabilität besser gelingt als mit Inangriffnahmeaufschub, aber besonders klar schlechter beim aktiven Coping. Darüber hinaus führt Inangriffnahmeverzögerung in Enger vergleichsweise deutlich mehr direkt zu Evasionstendenzen als an der Kontrollschule. Die Stellen, die eine der beiden Perspektiven jeweils unterstützen, sind argumentativ ebenso schlagkräftig, wie jene Stellen, die ihnen widersprechen. Das gilt für die Zusammenschau der Muster innerhalb und über die Hypothesen, die analytische Versenkung in den Lernhabitus einer Kohorte sowie deren Kontrastgruppenabgleich und schließlich die Überprüfung der Kompensationseffekte. Ähnlich steht es um die Interpretationsrichtung für das evasive Coping, das theoretisch ebenfalls im Sinne von Schadenseffekten deutbar ist. Klarheit erlangt dies insbesondere in der Tabelle 132 (S. 426 in dieser Arbeit). Vor dem Hintergrund der Befundunklarheit wurde sich in sämtlichen Analysen der Arbeit an einer phänografisch plausiblen Deutung orientiert. Für die Inangriffnahmeverzögerung wurden mit ihr entstehende Bündnisse als Folgezäsuren interpretiert, da die Variable allen hier zur Messung geführten Variablen chronologisch vorsteht. Wie erwähnt wurde für das evasive Coping die Perspektive der Ausschließbarkeit gewählt, da ihre Unterdrückung in der derzeitigen Diskussion des Selbstgesteuerten Lernens als relevant werdendes Kompetenzmerkmal bemessen wird.

## Zusammenfassung

Auf Basis der Befunde scheint mithilfe eines Lerntrainings möglich, überwiegend dysfunktionale bzw. defizitäre elterliche Instruktion weitreichend, aber nicht vollumfänglich zu kompensieren. Kompensationseffekte finden dabei nicht ausschließlich im Lern- und Kompetenzprofil der Probanden Niederschlag: Vielmehr wird vonseiten der Resultate nahe gelegt, dass sich auch in einer (nach quantitativen Proportionen) überwiegend ungünstigen häuslichen Instruktionskultur qualitative Anhebungen unter dem Eindruck des Lerntrainings manifestieren, was eine kompensatorische Mitbeeinflussung des Elternhauses anzeigt. Wirkung dieses Lerntrainings liegt folgerichtig neben der direkten Einflussnahme auf die Bewältigungspotenziale der Schüler auch indirekt über das besser werdende Elternhaus vor. Insofern war eine verlässlich zurückgestellte Instruktionskultur an der Aktionsschule nicht feststellbar.

Alle Kompensationsstärken über die Jahrgangsstufen verrechnet nähern sich die Probanden unter dem Eindruck überwiegend dysfunktional instruierender Eltern und dem Treatment Lerntraining der Kontrollschule mit lediglicher Verfügbarkeit überwiegend funktionaler Instruktion in einer starken Kompensation (5,191, nach Prädikaten) an. Stark mitentscheidend an der insgesamt allenfalls starken Annäherung ist der deutlich zurückgesetzte Kompensationsdurchschnitt in den Jahrgangsstufen 5 und 7. Gründe für die Einbrüche in den Aktionsgruppen der Jahrgangsstufe 7 sind (neben denkbaren persönlichen Veränderungen) mit größter Sicherheit im Zusammentreffen (1) der Einführung erhöhter Verselbstständigungsintentionen des Lerntrainings mit einer (2) gleichzeitig abstrakteren, unvollständigen Begegnung mit dem Selbstgesteuerten Lernen auf der Bühne der Bausteine zu suchen. Dagegen ist in der vorauslaufenden Jahrgangsstufe 6 der zweithöchste Kompensationseffekt zu messen. Gründe hierfür sollten (1) in der konzeptuell sehr umfassenden Abdeckung des Lernens unter einer (2) 1:-1-Anleitung zur Verwendung von Lern- und Handlungsstrategien gesehen werden. Die deutlichste kompetenzbasierte Assimilation findet sich in der Jahrgangsstufe 9 mit ebenfalls erreichter Gleichrangigkeit, was zunächst für mitwachsende Lernerfahrung Argumente liefert. Unzulässig zu übersehen wäre dabei, dass das Lernen an der untrainierten Schule verfällt und in der Jahrgangsstufe 9 völlig dilettiert – auch mit gut unterstützenden Eltern – was zu hohen Kompensationseffekten zwingt. Das Lernen in den Aktionsgruppen der 9. Klassen war für sich genommen durchaus Erfolg versprechend.

In der Jahrgangsstufe 5 nähert sich die Probandengruppe in ihren Verhaltens- und Kompetenzpotenzialen der Kontrollgruppe in einer über alle Variablen geltenden überhäftigen Kompensation an, welche die starke Applanation knapp unterschreitet (4,45). In dieser Jahrgangsstufe wurden vonseiten des Lerntrainings primäre Effekte in der Planungskompetenz und tendenziell in Reflektionsverhalten und Oberflächenverarbeitung angenommen.<sup>2386</sup> Bei der volitionalen Steuerung mit der indizierten Selbstregulation muss allerdings für die Oberflächenverarbeitung eine ausbleibende Kompensation (auf Basis einer fortbleibenden Regression), beim Bezug aus der aufgeschlüsselten volitionalen Variablenstruktur eine unterhäftige Kompensation (2,50) dokumentiert werden. Dem gegenübersteht, dass die metakognitive Betriebsamkeit der Oberflächenverarbeitung fast ohne Ausnahme überkompensiert wird; mit der weniger bildlich werdenden Annäherung durch reflektive Bemühungen schmälert sich die Angleichung im Metakognitionsbereich auf eine Gleichrangigkeit (6,00). Fernerhin manifestiert sich hier eine Überkompensation im Zusammenhalt (CRONBACHs Alpha) von Überwachung und Reflektion zusammen mit Planung (7,00); Kompensation ist hier also primär im metakognitiven Umfeld zu finden. Für die Reflektion zeigt sich ihre Erlösträchtigkeit in der Hauptsache für den Selbstregulationshaushalt (6,00; Gleichrangigkeit), weniger die Lernstrategien (Tiefenverarbeitung; ausbleibende Kompensation, Oberflächenverarbeitung; überhäftige Kompensation). Die Ortsverteilung der Überkompensationsanzeichen lässt annehmen, dass eher äußere Rahmenbedingungen des Lernens mittels Reflektion begünstigt werden, ihre Umlage auf die

<sup>2386</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 5, S. 216 f in dieser Arbeit.

unvermittelten kognitiven Lernstrategien allerdings nicht gelingt. Auch ist Reflektion in minderem Maße mit den anderen metakognitiven Strategien vereinigt (mittlere Kompensation 3,50). Dies gilt nicht so für die Planung. Die stärkste Kompensation ist für die Steuerung der Informationsverarbeitung freizulegen; hierin liegt Gleichrangigkeit (6,00) vor (Tiefenverarbeitung: 5,00 (starke Kompensation), Oberflächenverarbeitung: 7,00 (Überkompensation)). Folglich effiziert Planung auch hier eher in der mittrainierten Oberflächenverarbeitung. Augenfällig geringere Effektivität besteht für Volition bzw. ist die Stützung hieraus in der Gegenüberstellung merklich zurückgesetzt (3,67, überhäufige Kompensation). Ausgleich artikulieren sich hier vornehmlich in den Lernwissen repräsentierenden Merkmalen (Anstrengungsmanagement, aktives Coping); eine Anpassung an die Kontrollgruppe A darin, dass Planung als Selbst-dienlich das äußere Lernverhalten abstützen könnte, scheint in der Kompensationsanalyse kaum wider. Bedeutungsvollste Aufrückungsanzeichen (nach Funktionsbereichen) werden in der metakognitiven Lenkung der Informationsverarbeitung (indiziert), der metakognitiven Aufwertung der Oberflächenverarbeitung, der volitionalen Flankierung der Reflektion, sowie in den Folgewirkungen des Inangriffnahmeaufschubs und der Negierbarkeit der Evasionstendenzen manifest. Geringster Anschluss zeigt sich in der Hauptsache mit der Zusammengehörigkeit der volitionalen VerlaufsvARIABLEN (Anstrengungsmanagement – aktives Coping – Handlungsstabilität; was respektierliche Beeinträchtigungen im Selbstgesteuerten Lernen in Aussicht stellt), dem selbstregulativen Vorschub auf Planung, der metakognitiven Optimierung von Tiefen- und Oberflächenverarbeitung. Ferner kommt im Widerpart zur Kontrollgruppe ein Effektausfall vonseiten der indizierten Selbstregulation auf den Index des kognitiven Wissenserwerbs identifiziert werden, wovon nach Aufschlüsselung Oberflächenverarbeitung und Tiefenverarbeitung gleichermaßen betroffen sind. Es ist sich indessen im Bewusstsein zu halten, dass die Kontrollschule in der Jahrgangsstufe 5 ebenfalls ein Lerntraining genießt, wenngleich das Training dort nicht in Projekteinheiten, sondern in Form wöchentlicher Skill-Stunden geführt wird.

In der Jahrgangsstufe 6 zeigt sich die zweithöchste Gesamtangleichung an die Verhaltens- und Kompetenzstände der Kontrollschule über die Jahrgangsstufen hinweg; insgesamt findet sich eine Gleichlagerung der Gruppen (Labeldurchschnitt 5,827). Vonseiten der Bausteine wurden Reflexe vornehmlich in Planung, Überwachung und Informationsverarbeitung und peripher in Reflektion und Selbstregulation erwartet.<sup>2387</sup> In der Effektivität von Planungs- und Sondierungsmaßnahmen präsentieren sich ausschließlich Überkompensationen für die Funktionalität beider kognitiver Informationsverarbeitungsstile. Der von Planung resp. Sondierung ausfließende Nutzwert schlägt auch in überkompensierten Schnittflächen mit den beiden anderen metakognitiven Strategien Triebe, welche für sich genommen nachdrücklich sind. Nur knapp unterhalb des Überkompensationsniveaus positioniert ist die effektive volitionale Führung von Planung bzw. der planerische Wert für die Begünstigung der Selbstregulation (Gleichrangigkeit, 6,40). Hierbei sind es äußere Aspekte des Lernhandelns, die planerisch kompetenter zu berücksichtigen sind, doch auch im Anstrengungsmanagement und im aktiven Coping finden sich augenfällige Angleichungswerte, welche auf vorhaltbares Lern- bzw. Methodenwissen resp. -erfahrung hinweisen. Konsequenzen in der Handlungsstabilität sind allerdings nicht zu zeigen. Alles eingerechnet findet sich im Systemzusammenhang mit planerischen Maßnahmen eine gerade noch als Überkompensation (6,67) zu bemessende Angleichung. In Folgschaft kompetenter Überwachungsstrategien ergibt sich eine der Kontrollgruppe übergestellte Effektivität auf beide Informationsverarbeitungsniveaus. Gleichrangigkeit besteht in der Verschaltung mit übrigen metakognitiven Strategien. Eine nur als überhäufig zu bemessende Annäherungsdeutlichkeit (4,50) gewinnt in der volitionalen Bewirkung an Profil. Auch wenn das Anstrengungsmanagement überkompensiert einsystematisiert ist, ist mit der indizierten Selbstregulation nur in einer überhäufigen Kompensation zur Effektivierung der Überwachungsstrategien zu gelangen. Dies gründet in der Hauptsache darin, dass Handlungsstabilität unberührt bleibt, und das aktive Coping weniger sichtbare Beiträge einbringt. Die Gravitativität auf die Informationsverarbeitung hat sich bereits zu erkennen gegeben.

Prinzipiell liegt eine Bewirkungsüberkompensation vom indizierten Insgesamt der Selbstregulation und der metakognitiven Bemühungen auf die indizierte Informationsverarbeitung vor. Ferner besteht Überkompensation mit der symmetrischen Verfügbarkeit beider Informationsverarbeitungsniveaus, was dafür Belege ausstellt, dass die in der Jahrgangsstufe 5 in Umlauf gebrachte Oberflächenverarbeitung mit der in der Jahrgangsstufe 6 nachgeschickten Tiefenverarbeitung ergänzt wird. Zusätzlich wird darüber mitinformiert, dass die im Vorjahr erworbenen Kompetenzen nicht fluktuieren. Für die Tiefenverarbeitung profiliert sich ihre überkompensierte Erhöhung bzw. Sicherung vermittels der indizierten selbstregulativen Gewordenheit. Die Schnittstellen zu den Einzelvariablen sind mit Ausnahme der Folgekosten des Inangriffnahmeaufschubs überkompensiert, was zur Gleichrangigkeit zwischen den Gruppen führt (6,25). Die Regie der Tiefenverarbeitung ist in sämtlichen metakognitiven Lernstrategien ohne Ausnahme überkompensiert. Die Führbarkeit des Verständnislernens mittels Volition und Metakognition ist in den genannten Strukturlinien im Insgesamt eben noch überkompensiert (6,55); metakognitive Effekte sind stärker ausgeglichen. Für die Effektivität der Oberflächenstrategien ist desgleichen eine der Kontrollgruppe gegenüber erhöhte Regulierbarkeit bzw. Sicherbarkeit vonseiten des Selbstregulationskomplexes zu zeigen; die klareren Zäsuren infolge des Inangriffnahmeaufschubs reduzieren die Lagegegenüberstellung auf eine Gleichrangigkeit (6,25, isolierte Variablen). Die Handlungsstabilität ist hierfür – wie an der Kontrollschule – beitragslos. Dabei präsentiert sich aber überkompensiertes Gewicht jener Variablen, welche Handlungs- bzw. Strategie- bzw. Problemlösewissen repräsentieren (Anstrengungsmanagement, aktive Problembewältigung). Ebenfalls ausnahmslos überkompensiert wird die Effizienz der metakognitiven Strategien. Kompensation wird eher in der metakognitiven Navigierung präsent; das gilt für beide kognitiven Strategieniveaus. Für die Wechselverhältnisse lässt sich gerade noch Überkompensation nachweisen.

<sup>2387</sup> Vgl. die Übersicht zu den Bausteinen und erwarteten Effekten, Jahrgangsstufe 6, S. 224 f in dieser Arbeit.

Konkret übersteigt die Effektivität postreflektiver Bemühungen für die Informationsverarbeitungs-niveaus die Bewältigungspotenziale der Kontrollgruppe. In geringerer Klarheit kompensiert als im Geltungszusammenhang mit Planung wird die Kräftigkeit der selbstregulativen Schale für die Provokation reflektiver Handlungen, also Maßnahmen, welche nach der Beendigung der Lernepisode im engeren Sinne stehen. Im Analysezusammenhang mit der Einzelaufschlüsselung manifestieren sich dennoch annähernd ausschließlich Niveauübertritte. Der Beiklang der Handlungsstabilität hierfür, bzw. anders herum: die Errichtung langfristiger Handlungsstabilität durch Reflektion ist nicht zu kompensieren. Damit zeigen sich im Umfeld der Wissen und Flexibilität repräsentierenden Variablen deutlichere Angleichungsanzeichen als auf die Fertigkeit darin, Merkmale äußeren Lernverhaltens reflektiv zu verfestigen. Folgerichtig heißt Reflektion tatsächlich die Errichtung von Handlungskompetenz. Desgleichen geringer (aber dennoch im Endergebnis einer Gleichrangigkeit (6,00)) ist Reflektion mit den weiteren metakognitiven Strategien verschaltet.

Bei der Selbstregulation zeigt sich eine Gleichlagerung in dem Punkt, dass in dem evasiven Problemlösungstendenzen vonseiten der Verlaufvariablen abgegrenzt werden. Hiervon bleiben aktives Coping und Anstrengungsmanagement, also proaktives inhaltliches Arbeiten, unbeeindruckt. Überkompensation besteht lediglich in Form der geringeren Zusammengehörigkeit von Evasion und der Neigung zur Inangriffnahmeverzögerung. Besonders geringe Angleichungsanzeichen entstehen innerhalb des Volitionsapparates in der Triangulation der Stabilitätskernvariablen (Anstrengungsmanagement, aktives Problemlösen, Handlungsstabilität). Diese Situation ist in allen Jahrgangsstufen der Realschule Enger hier am günstigsten und lässt durchaus auf Trainingserfolge rückschließen, da hier keine die Kontrollgruppe übersteigenden Elterneinflüsse feststellbar werden. Der so gemessene Volitionsapparat wird in der Innensicht mit einer noch starken Kompensation (4,70) an die Kontrollgruppe A assimiliert. Die volitionale Stützung der metakognitiven und kognitiven Lernstrategien wird alles in allem gleichberechtigt ausgeglichen und in Gleichrangigkeit zu den untrainierten Probanden gebracht. Im Zirkel der metakognitiven Strategien manifestiert sich Kompensation in der Hauptsache in der Folgearmut des Inangriffnahmeaufschubs, der Abweisbarkeit evasiven Copings, ferner in der Errichtung aktiver Problemlösungstendenzen. Die Handlungsstabilität ist nicht hinreichend, hingegen das Anstrengungsmanagement zentral gestellte Variable. Insgesamt wird die innere Systematik zusammen mit der Außenwirkung auf die Lernstrategien nur als äußerst knappe Gleichrangigkeit ausgeglichen (5,52). Ebenfalls mit Defiziten behaftet ist die Wirkung der Selbstregulations- auf die metakognitive Schale, worin dennoch eine starke Kompensation zu messen bleibt. Ausdrücklichste Annäherung findet sich in der Jahrgangsstufe 6 im Betrieb der Informationsverarbeitung durch die beiden systemisch übergeordneten Schalen, konkret im Management beider kognitiver Strategien-niveaus vermittels sämtlicher metakognitiver Lernstrategien; weiter in der symmetrischen Abrufbarkeit beider kognitiver Lernstrategien-niveaus, worin jeweils ohne Ausnahme Niveauüberstiege an Profil gewinnen. Defizite finden sich im Inneren des Volitionsapparates, insbesondere in der Zusammengehörigkeit der Kernvariablen (Anstrengungsmanagement, aktives Coping, Handlungsstabilität). Zentrales Defizit ist die Handlungsstabilität.

Für die Jahrgangsstufe 7 konnten nur Effekte in der Informationsverarbeitung angenommen werden; metakognitive und selbstregulative Aspekte des Lernens blieben unthematisiert; weiter findet in der Jahrgangsstufe 7 vonseiten der Bausteinausrichtung die Anhebung der Selbstständigkeitsansprüche statt.<sup>2388</sup> Über sämtliche Leistungsbereiche nähern sich die Schulen mit einer gerade noch starken Angleichung an (4,531). Auch das Lernen an der Kontrollschule ist defizitär.

Zunächst lässt sich im Zusammenspiel zwischen kognitiver und volitionaler Schale Überkompensation nachzeichnen, doch ist daran zu erinnern, dass die Eltern an der Aktionsgruppe hieran überbeteiligt sind. Das gilt folgerichtig desgleichen für die überkompensierte Wirkung der aggregierten Selbstregulation auf die unterschiedenen kognitiven Niveaus. In der Analyse selbstregulativer Potenziale von den Einzelvariablen ausgehend auf die Tiefenverarbeitung zeigt sich allerdings eine nur überhäufige Kompensation (4,00), welche vor allem darin gründet, dass evasives Coping zwar überkompensativ zu negieren ist, allerdings die verbleibenden Variablen (insbesondere jene Merkmale, welche auf Handlungswissen rückschließen lassen (Anstrengungsmanagement/aktives Coping)) weniger kompensiert werden. Das argumentiert dafür, dass elterliche Einflussnahme hier lediglich eine Verhaltensbeschleunigung im Gefolge haben könnte, sich also etwa auf die Einforderung aktiven Copings verengt, der Verhaltensanteil an sich aber mehr oder weniger ohne Kompetenzseele bleibt. Dieselben Befunde gelten für die Oberflächenverarbeitung, die indessen deutlich schlechter zu konnotieren ist (überhäufige Kompensation, 3,80). Augenfällige Engstellen finden sich im metakognitiven Beistand der Informationsverarbeitungsebenen. Erkennbar wird, dass Strategien des Verständnislernens deutlich schlechter zu optimieren sind (unterhäufige Kompensation (2,00)), als die Oberflächenverarbeitung (mittlere Kompensation (3,33)). In der Hauptsache die Funktionalität der Überwachungsstrategien ist hierfür insuffizient. Eine desgleichen mittlere Kompensation wird in der Zusammengehörigkeit von Oberflächen- und Tiefenverarbeitungsstrategien manifest; die Befunde liefern Argumente dafür, dass Formen des Auswendiglernens sicherer verfügbar sind. Alles in allem nähern sich die Gruppen über die genannten Leistungsbereiche in einer näherungsweise überhäufigen Kompensation (3,81 (volitionale Ansteuerung der Niveaus aus Einzelvariablen und symmetrische Verfügbarkeit von Tiefenverarbeitung und Oberflächenverarbeitung) an. Augenfällige Angleichungsanzeichen ergeben sich in diesem Schuljahr in der volitionalen Befehlsgewalt der indizierten Informationsverarbeitung, der jeweils isolierten Tiefen- und Oberflächenverarbeitung sowie der Interkorrelation der metakognitiven Strategien. Kaum Näherung ist in der metakognitiven Anreicherung der kognitiven Strategien nachweisbar; die Distanzen sind enorm. Schwierigkeiten finden sich ebenfalls in der inneren Systematisierung des Volitionsapparats und im systematischen Umfeld der Überwachungsstrategien.

<sup>2388</sup> Vgl. Kap. 3.3.6.2., S. 164 f in dieser Arbeit

In der Jahrgangsstufe 8 konnten keine direkten Effekte vonseiten des Lerntrainings auf Informationsverarbeitung, Metakognition oder Volition angenommen werden. Weiterhin wird daran erinnert, dass gegenüber der Kontrollgruppe erheblicherer (statistisch positiver) Einfluss vonseiten der Eltern nachweisbar wurde, der Verwässerungen in den Kompensationsprädikaten verschulden könnte.<sup>2389</sup> Die trainierte Aktionsgruppe mit tendenziell ungünstigen elterlichen Unterstützungstendenzen legt sich an die Kontrollgruppe A ohne Lerntraining aber mit quantitativ-strukturell gut supportiven Eltern insgesamt in einer starken Kompensation (5,29) an. Beste Kompensationsverhältnisse finden sich in der indizierten volitionalen Optimierung der Oberflächenverarbeitung (insbesondere vermittelt der Aktivitätsvariablen), der gemeinsamen Abrufbarkeit beider Informationsverarbeitungsniveaus, ihrer metakognitiven Erhöhung (besonders mittels Überwachung), und schließlich der indizierten Effektivität der Selbstregulation auf Metakognition. Weniger klar ist Annäherung im Nutzwert isoliert analysierter volitionaler Merkmale für metakognitive Handlungsanteile, in der Zusammengehörigkeit der volitionalen Kernvariablen, sowie schließlich der metakognitiven Flankierung der Tiefenverarbeitung. Die volitionale sowie die metakognitive Absicherung der Informationsverarbeitung werden eher in der Oberflächenverarbeitung als der Tiefenverarbeitung erreicht. Insgesamt dürften die Werte hier in großen Teilen elterlicher Einflussnahme zuzurechnen sein.

In der Jahrgangsstufe 9 bestehen übervorteilende Einflüsse des Elternhauses auf einen der gemessenen Lernausschnitte zuungunsten der Kontrollschule nicht. Konkret begegnen sich die Substichproben in Gleichrangigkeit (5,85). Auf Analyseebene der Schalen wird eine überkompensatorische Stützung der Informationsverarbeitung vonseiten der Metakognition und der Selbstregulation erkennbar. Allerdings steht bei aufgeteilter Betrachtung fest, dass sich volitionale Einflüsse (indiziert) nicht auf die Tiefenverarbeitung, sondern lediglich auf die Strategien des Auswendiglernens beziehen lassen. Problematisch ist für den kognitiven Wissenserwerb insbesondere, dass keine symmetrische Verfügbarkeit beider Stile gezeigt werden kann. Die Analyseresultate zeigen für die isoliert betrachtete Aktionsgruppe, dass Informationsverarbeitung kaum im Umfeld der Tiefenverarbeitung zu erhöhen ist; zahlreiche Potenzialüberstiege sind totalen Kompetenzausfällen an der Kontrollschule geschuldet. Auch angesichts vielzahliger überkompensatorischer Signale ist das Lernen in diesem konkreten Ausschnitt an der Aktionsschule torsohaft und defizitär. Dennoch steht deren System deutlichen selbstregulativen Aversionsanzeichen im Leistungsumfeld des Verständnislernens an der Kontrollschule gegenüber. Konkret sind die aktiven, strategiekompetenzbasierenden Variablen der Volition (Anstrengungsmanagement, aktives Coping) weniger kapazitär als für die Oberflächenverarbeitung und auch hier sind klare Aversionsanzeichen in der Kontrollgruppe für die Entstehung überkompensatorischer Positionen mitentscheidend. Die Oberflächenverarbeitung ist deutlich sicherer mittels selbstregulativer Kräfte zu lenken. Kompensation findet sich im Einzelbezug der Volitionalvariablen eher in der Oberflächenverarbeitung als in der Tiefenverarbeitung und in der Hauptsache in der Effizienz aktiver Problembewältigung. Für sich genommen zeichnen sich kaum Zugewinne in der Tiefenverarbeitung ab, was auch im Zusammenhang zur metakognitiven Optimierung der Strategie zu sehen ist. Das metakognitive Management der Oberflächenverarbeitung reduziert sich auf Planung und Überwachung; im Verstehenslernen führen lediglich Überwachungsbemühungen zu Erhöhungen. Überkompensationen fußen in erster Linie auf Totalausfällen an der untrainierten Unterstichprobe. Für sie ist ein Nutzwert metakognitiver Maßnahmen für beide Anzeichen kognitiven Wissenserwerbs nicht nachweisbar; hierin ist der Kompensationseffekt deutlich. Kompensation in der Metakognition präsentiert sich neben der metakognitiven Effektrichtigkeit für die Informationsverarbeitung in der Hauptsache in ihrer Flankierung durch die indizierten, also aggregierten Profile der Selbstregulation, wofür passive und aktive Anteile über die einzelnen metakognitiven Strategien hinweg annähernd gleich Verantwortung übernehmen. Angleichungsstärke wird vornehmlich in der Effizienz der Überwachung, weiter in der Erlöstrichtigkeit der Planungsmaßnahmen, aber kaum jedoch im Zusammenhang mit Postreflektion offenkundig, welche allerdings für beide Schulen ein geteiltes Problem umschreibt. Annäherung zeigt sich weniger in der Zusammengehörigkeit der metakognitiven Anteile, welche durch die nur stückhaft eingebundenen Reflektionsmaßnahmen aufgelockert wird. Planung und Überwachung nehmen auch in diesem Ausschnitt größeren Bedeutungsanteil auf; Kompensation findet sich eher auf der proaktiven als der reflexiven Ebene. Im volitionalen Innenbereich finden sich Nivellierungsanzeichen klarer in der Ausgrenzbarkeit evasiver Tendenzen, weiter in der Reduktion der Folgekosten nach Inangriffnahmeaufschub, aber markant geringer in der Bündnisfestigkeit der selbstregulativen Kernvariablen (Anstrengungsmanagement, Handlungsstabilität, aktives Problemlösen). Insgesamt stehen sich die Schüler in diesem Ausschnitt in einer starken Kompensation (5,33) gegenüber. Selbstregulation wird eher in Bezug die Außenwirkung in Richtung der (kognitiven) Lernstrategien als nach innen kompensiert.

### Äußerungen von Kompensation ungünstiger Unterstützung durch das Lerntraining

Kompensation nicht optimaler elterlicher Unterstützung zeigt sich in dieser Studie (für diese Stichprobe und dieses Lerntraining geltend) nicht darin, dass Lernen in der Qualität der hier gemessenen Struktur in ungeahnte Sphären gehoben würde, sondern vielmehr dadurch, dass auch bei Schülern mit unterprivilegierender häuslicher Supportsituation Beiträge für die Eindämmung eines Kompetenzverfalls nachweisbar werden. Dabei muss die Veränderung des parentalen Unterstützungsverhaltens als eine kompensatorische Zusatzfunktion des Lerntrainings aufgefasst werden. Grundsätzlich scheint die Kompensationskräftigkeit

<sup>2389</sup> Vgl. S. 414 in dieser Arbeit

eines Trainings in erster Linie vom Grad der Konkretheit versus Abstraktion abhängig zu sein, in welchem die mitgegebenen Strategien um situative Maßnahmen sowie Teilleistungen bzw. -kompetenzen des Selbstgesteuerten Lernens oszillieren. Anders herum zeigt sich Fluktuativität in Jahrgangsstufen, in welchen auf abstrakte Formen der Leistungserbringung Bezug genommen wird, also wie erwähnt weniger auf Maßnahmen, welche möglichst konkret und unmittelbar im (häuslichen) Lernen umgesetzt werden können. Kompensatorische Unvollständigkeiten in diesem Kontext dürfen dem Lerntraining der Realschule Enger nicht hoch angelastet werden; es ist darauf hinzuweisen, dass weit mehr Kompetenzzentwicklungsziele konzeptuell fokussiert werden, als nur der hier gemessene Ausschnitt des selbstgesteuerten Wissenserwerbs. Konkretheit findet seine Geltungsentsprechung als Kompensationsprädiktor insbesondere in den Jahrgangsstufen 6 und 9 insofern, dass in den dortigen Bausteinen (1) alle Leistungsbereiche thematisiert werden, (2) hohe Konkretheit auf inhaltlicher und Auswahllebene zu zeigen ist und dazu (3) die deutlichsten Angleichungswerte nachweisbar werden.

Weiterhin finden sich unter dem Lichte der Konkretheit klare Anzeichen dafür, dass auch parental benachteiligte Schüler von einem Lerntraining profitieren, welches über die 1:-1-Umsetzung einzelner Leistungsbereiche anleitet. Dienlichkeit hieraus ist darüber für die Revision des Elternverhaltens anzunehmen. Dieses Trainingsmerkmal liegt in den Jahrgangsstufen 5 und 6 vor; für die Jahrgangsstufe 6 wird an größte Kompensationsträchtigkeit erinnert. Im Umkehrschluss entstehen klare Signale für die Konfundiertheit der Kompensationseffektivität in den Selbstständigkeitsansprüchen. Diese erhöhen sich mit Eintritt in die Jahrgangsstufe 7,<sup>2390</sup> was die dort auftretenden deutlich negativen Entwicklungsgefälle so miterklärt. Dennoch ist die Entwicklung von Selbstständigkeit durch ein Training unbedingt zu wünschen und auch zu fordern; dies muss allerdings (noch) mit einer deutlichen Verschränkung zu konkreten Anteilen des Lernens einhergehen, wenn sich projektiven Großleistungsrahmen zugewandt wird. Daneben scheint Abhängigkeit vom Schüleralter zu bestehen, was einerseits auf die Entwicklung von Lernerfahrung, andererseits auf altersbezügliche Entwicklungszwischenstufen in der Persönlichkeit bezogen werden kann. Insgesamt ist von einem aggregativ-kumulativen Bündnis der Abhängigkeitsmerkmale auszugehen.

Im Übrigen müssen die zentralisierten Themen der einzelnen Jahrgangsstufen nicht zwingend die deutlichsten Kompensationseffekte in sämtlichen direkt angekoppelten Verschränkungs Bereichen widerspiegeln. Dass dies so ist, wird insbesondere in der Jahrgangsstufe 7 deutlich. Des Weiteren wird sehr gut erkennbar, dass sich indessen auch das Entfallende, das Unthematisierte oder Unterthematisierte messen lässt. Grundsätzlich ist die Schlussfolgerung nicht durchgängig zu halten, Thematisiertes würde programmatisch verbessert, das Nichtthematisierte zwingend ausgeblieben. Der Befundstand gibt Anlass zur Vermutung, dass thematisierte Leistungsinhalte dazu führen könnten, dass das Lernen an anderer Stelle aufblüht, aber nicht automatisch direkt in den Zentren jener Kompetenzausschnitte. Beispielsweise scheint durchaus plausibel, dass die eingehende Thematisierung der Tiefenverarbeitung dazu führt, dass die Innenstruktur des metakognitiven Aktivseins durch ein geändertes Bewusstsein über das Verständnislernen angestoßen wird, die metakognitiven Lernstrategien allerdings (noch) wirkungsarm zurückbleiben und so eine Verortung der Kompetenzzentfaltung miterklären. Konkret lässt sich festhalten, dass auch mit einem Lerntraining zumindest in dieser Studie positiver Unterstützung durch die Eltern nicht vollumfänglich gleichzukommen scheint. Resümierend ist im Hinblick für trainierte, aber parental-supportiv unterprivilegierte Probanden festzustellen:

- Das konzeptuelle Ansinnen einer latenten Mitpflege der Reflektivität geht – zumindest in der hier gemessenen Form – nicht auf.
- Geringere Kompensationskräftigkeit besteht in volitionalen Zusammenhängen, was alleine aus Sicht der Massevertretung einschlägiger Skalen auf ein zentrisches Problem ungünstig häuslich Unterstützter verweist.
- Die Asymmetrie in der Verfügbarkeit von Oberflächenverarbeitung versus Tiefenverarbeitung scheint eher dem Training als den Eltern geschuldet. Grund für diese Annahme ist, dass das sich entwickelnde Defizit auch in der Rohgegenüberstellung der Schulen gezeigt werden konnte.
- Kompetenzausgleiche finden oft klarer in der Orchestration von Maßnahmen als in Einzelwirkungen isoliert analysierter Variablen Ausdruck.
- Die dem Lerntraining implizite Annahme, über die Vermittlung von Lernstrategien ließe sich das äußere Lernhandeln indirekt stabilisieren, ist überwiegend abzulehnen. Die Annahme ist einer Vielzahl an auf den Markt geworfenen Lerntrainings nachzuweisen. Nötig wäre insbesondere für parental benachteiligte Schüler eine Explizierung selbstregulativer Aspekte.

Grundsätzlich darf bei der Betrachtung von Kompensationsstärken nicht übersehen werden, dass die Schüler der Aktionsgruppe mit ungünstiger parentaler Unterstützung in einer in den Jahrgangsstufen schwankenden Deutlichkeit ungünstiger motiviert sind. Wo Überkompensationen, Gleichlagerungen oder starke Kompensationen stattfinden, bedeutet dies schließlich ähnliche Kompetenz- und Verhaltensmanifestationen angesichts ungünstigerer Gesamtmotivation, womit noch Signale für partielle Kompensation ausgesendet werden. An einigen Stellen konnte gezeigt werden, dass Eltern im Abgleich zu den Kontrollgruppen durchaus verhaltensantreibend sind, die so beschleunigten Merkmale des Lernens dennoch nicht mit Kompetenz aufgefüllt sein müssen. Ausdruck findet dies etwa darin, dass die Häufigkeit aktiver Problembewältigungsversuche zwar zunehmen kann, diese Maßnahmen aber im Fortgang der Variablenstruktur zu unmaßgeblichen Erlösen führt. Das ist damit gleichfalls als nachzureichendes Unterscheidungsmerkmal überwiegend defizitär unterstützender Elterngruppen zu resümieren

<sup>2390</sup> Vgl. Kap. 3.3.6.2., S. 164 f in dieser Arbeit

### 6.1.3. Konsequenzen für Lerntrainings im Allgemeinen und das Training nach Enger im Besonderen (Forschungsfrage 3)

Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse aus den Untersuchungen der Lernunterschiede auf Schulvergleichsebene<sup>2391</sup>, der Hypothesenprüfung sowie der Extraktion von Kompensationsstärken und -orte lassen sich Anforderungen an die Konzeption von Lern- bzw. Methodentrainings deduzieren, welche insbesondere dann Relevanz haben, wenn kompensatorischen Intentionen nachgegangen wird. Ihre Legitimation besonders in Kompensationszusammenhängen gründet darin, dass bei Eltern mit schlechter parentaler Instruktion (1) mit defizitärem Transport von Methoden- bzw. konkretem Handlungswissen zu rechnen ist – auch wenn dies in dieser Studie nicht immer klar hervortritt, (2) ferner sich die Schüler mit ungünstigen parentalen Verhältnissen im quantitativen Sinne und den dort zeigbaren Proportionen klar in der Motivationsstruktur von günstig unterstützten Schülern unterscheiden lassen und vor allem darin, dass (3) bei ungünstig unterstützenden Eltern (und hier sollte die Bildungsnähe eines Haushaltes anklingen) grundsätzlich Unterschiede in der Selbst-Nähe getroffener Maßnahmen, Entscheidungen und Rückmeldungen vorliegen. Dem im Gefolge stehen fachliche wie motivationale Gefälle. So konnten positiv versus negativ instruierende Eltern relativ zuverlässig darüber unterschieden werden, welche Wirkung deren direktes Zeigen und gemeinsames fachlich-strategisches Reflektieren über das Lernen und den schülereigenen Lernstil für die Beförderung der einzelnen Kompetenzmerkmale haben. Für den Schüler aus unterprivilegiertem Haushalt heißt dies schließlich, dass eine Reihe von Anforderungen eigeninitiativ und aus eigenen Kompetenzbeständen heraus zu bewältigen ist. Fernerhin bleiben Kompetenz- und Selbstständigkeitserschleunigungen dadurch zu erwarten, dass rigide, einengende Stile in den Stichproben von größerer Tragweite sind. Insbesondere zeigte die Produktorientierung klar größere Maßgeblichkeit, was die inhaltliche und methodische Fehlorientierung der Schüler begünstigt und neben strategischen Defiziten zu falsch verstandenen Auffassungen von Lernen und Lernergebnissen führen und schließlich in oberflächliches Arbeiten münden sollte. Schließlich konnten Vereinseitigungstendenzen in der Berücksichtigung der Informationsverarbeitungsniveaus zugunsten der Oberflächenverarbeitungsstrategien gefunden werden. Unter kompensatorischer Perspektive kommt einem Lern- bzw. Methodentraining zusammenfassend die Aufgabe zu, ausbleibende Kompetenzversorgung zu nivellieren, Vereinseitigungen auszugleichen und Fehlorientierungen zu korrigieren. Die in dieser Forschungsfrage auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse sowohl im Rohvergleich auf Schulebene als auch auf Ebene der Gruppen nach positiver Instruktion/ohne Lerntraining zu Gruppen mit negativer Instruktion/mit Lerntraining entwickelten Anforderungen an ein Lerntraining sind uneingeschränkt auch als Qualitätsmerkmal für Adaptionentscheidungen dann zu sehen, wenn keine Kompensationsintention vorliegt, in diesem Zusammenhang allerdings erhalten die Forderungen an Schärfe. Sie müssen als sich gegenseitig bedingend und fördernd bzw. bei Abwesenheit wechselseitig benachteiligend aufgefasst werden. Für das hier zusammengezeichnete Insgesamt an Forderungen ist allerdings kein Vollständigkeitsanspruch zu erheben, doch kann es als Kriterienkatalog für die Bewertung von Lerntrainings genommen werden.

Insgesamt bietet die Realschule Enger ein auch ohne Einbezug der nachfolgenden Verbesserungshinweise ein in akzeptabler Schlagkraft wirksames Lerntraining an, das im Kontrast zu einer Kontrollschule (unabhängig von der Qualität des Elternhandelns) das Lernverhalten und die angehörigen Kompetenzbereiche nicht in astronomische Höhe schießt, aber deutlichste Fortschritte im Selbstgesteuerten Lernen herbeiführt; aus dem Rohabgleich<sup>2392</sup> heraus zusammengefasst in folgende Bestimmungsstücke:

- aktiveres Lernen
- bewussteres Vorgehen
- funktionaler Volitionsapparat
- bessere Verbindung von Oberflächen- und Tiefenverarbeitung
- größere Vollständigkeit des Gesamtkonstrukts des Selbstgesteuerten Lernens
- bei vergleichbar geringerem oder gleichbleibendem Handlungsaufwand
- bei geringerer bis gleichbleibender Abhängigkeit von psychologischen Ausgangsdispositionen

Namentlich in den Klassen der Jahrgangsstufe 8, in welchen sich an beiden Schulen deutliche Zäsuren, zuvorderst im Volitionalbereich, messen lassen, sind diese durch das Lerntraining zwar nicht nivelliert, aber im Rohvergleich unverkennbar reduziert. Vor allem zeugt die Befundstruktur von einem persistenteren, teils aktiveren Lernen, von Bewusstheit flankiert und durch Lernwissen unterfüttert. Anteil hieran und an einer nachweisbar verlässlicheren Nachhaltigkeit haben sicher die Thematisierung zugefügter Kompetenzen als Unterrichtsprinzip zwischen den Schwerpunkttagen, die stetige Reflektion angewandter Lerntechniken, aber auch herauszustellenderweise die Kontextgebundenheit.

Indessen geht in Enger auch nach Rohvergleich der Plan einer funktionalen Mitpflege herbeigeführter Kompetenzbereiche nicht im intendierten Maße auf, was in sich abbauenden Befundzuständen im Zusammenhang mit vornehmlich der Reflektion, der Selbstregulation im Sinne des Rubikonmodells, aber auch der Informationsverarbeitung seine Beweisführung findet, wo Kompetenzen von Oberflächen- und Tiefenverarbeitung mit den Schuljahren ansteigend weiter voneinander oszillieren. In etwas größerer

<sup>2391</sup> Vgl. Kap. 5.1.2.1., S. 215 ff in dieser Arbeit

<sup>2392</sup> Vergleich auf Schulebene ohne Berücksichtigung der elterlichen Instruktionsqualität.

Deutlichkeit zeigt sich dies zwischen den Extremgruppen. Vielmehr wird erkennbar, dass eben noch geschulte Kompetenzbereiche – wenn auch mittel- bis langfristig – zu verdunsten scheinen, sobald sie nicht mehr operationalisiert werden. Hinzu tritt, dass sich die Bausteine einiger Schuljahre weit weg von der eigentlichen Informationsverarbeitung, der Front des Selbstgesteuerten Lernens, und sich angliedernden Teilleistungen aufhalten und im Insgesamt die gleichmäßige Pointierung der Großstücke (Informationsverarbeitung, Selbstregulation und Metakognition) über die Schuljahre hinweg nicht gewährleistet ist. Darüber darf nicht in Vergessenheit geraten, dass der Methodenteil dieses Trainings nur eines aus mehreren Bestandteilen in einem großen Räderwerk und eine umfassende Akkumulation von Zielen auf die Fahne Engers geschrieben ist.

Insgesamt ist von jedem Lerntraining abzuverlangen, die drei Pfeiler konsequent und symmetrisch zu fördern und zu fordern. Hingegen ist bei der Durchsicht von Lerntrainings in kaum einem dieser Forderung nachgekommen; in besonderem Maße wird zuvorderst der volitional-emotionale bzw. motivationale Anteil des Lernens beiseitegeschoben, der insbesondere für parental unterprivilegierte Probanden dringlich wird. Das mahnt zur Korrektur, da dieses Herausstellungsmerkmal erstens – dem pflichten das BOEKAERTSSche Modell und im Lehren Erfahrene zu – eine ganz epochale, wenn nicht die größte Anforderung auf das lernende Subjekt richtet und – zweitens – folgeschwerer Weise ehemals hierfür weichenstellende Ausgangslage bildet.

Alles in allem kann der Realschule Enger angetragen werden, an der Kernausrüstung und Kerngestaltung unter besonderer Würdigung von

- reflexivem Charakter
- der Einrichtung von fördernden und fordernden Schwerpunktwochen und -tagen
- der Art, Intensität und Kontinuität des Wiederholens
- der Erlebens- und Situationsbezüglichkeit der Lernszenarien
- der Qualität der Schülerarbeitsmaterialien und deren Adaptivität
- der Verflechtung der Bausteine untereinander

festzuhalten. Positiv ist, dass die Formulierung konkreter Elaborationsratschläge auf Fassadenarbeiten verengt bleibt und das Fundament des Engerschen Trainings unangetastet bleiben kann. Darüber scheint denkbar, kleinere Baustellen in den Unterricht zu verorten; LABUHN/BÖGEHOLZ/HASSELHORN (2008) weisen empirisch nach, dass derlei Maßnahmen nicht zu Abträglichkeiten durch eine Überlagerung der fachlichen Unterrichtsziele führen. Dadurch bleiben die anderen eingereihten Kompetenzaspekte der Kommunikations- und Kooperationskompetenz unversehrt; ferner stellen die nachfolgend erörterten Vorschläge eine Mehrung der Effekte in der Selbstkompetenz in Aussicht. Anstoß für diese geben teils seichte und schwerpunktmäßig verteilte assoziative und regressive Verbindungen, unvollständige Konnexivitätsmuster sowie eine schwache Emanzipation von einer untrainierten Schule in zentralen Distrikten des Selbstgesteuerten Lernens. Dazu konnte gezeigt werden, dass vornehmlich von ungünstig unterstützten Schülern Maßnahmen in geringerer Selbst-Nähe als Strategie-Nähe getroffen zu werden scheinen.

### Vorschlag 1: Kontrolle und Neubewertung der Informationsverarbeitungsstrategien

Erklärtes Ziel des Lerntrainings und gleichzeitig Konzeptkernstück des Selbstgesteuerten Lernens in abwechselnden Theorien und Modellen ist die Verselbstständigung des Lernens in künftig divergenten Anwendungs- bzw. Leistungskomplexen. Dem folgt unausweichlich, dass dem lernenden Subjekt auf der Rangstufe kognitiver Informationsverarbeitung, im theoretisch weiteren Sinne im Gewand von Organisation, Elaboration und Wiederholung, ein variantes, breites Magazin konkreter Informationsverarbeitungsstrategien als Grundhandwerkszeug abrufbar bereit stehen muss, aus dem situativ und Selbst-bezüglich legitimiert, zielorientiert kanonisiert, optiert und adaptiert werden kann. Keinen Grad geringer gilt dies für Strategien der Selbstregulation und metakognitive Strategien. Entsprechend konnte die Zusammengehörigkeit der Kernvariablen der Selbstregulation (Anstrengungsmanagement, aktives Coping, Handlungsstabilität) nur unzureichend ausgeglichen werden.

Dieser Forderung scheint nicht unverkürzt nachgekommen. Ihr zuwider laufen schon im Rohvergleich schwache Assoziationen in Verschränkung von aktivem Coping sowie Anstrengung und Oberflächen- bzw. Tiefenverarbeitung. In der 5. Jahrgangsstufe sind aktives Coping und Anstrengungsmanagement ungleich kraftloser als im Vorjahr zur Funktionalität der Oberflächen- und Tiefenverarbeitung in Vereinigung zu bringen: Die Korrelationskoeffizienten erleben Einbrüche; von 5 auf 6 wurde in den Bausteinen die Oberflächenverarbeitung zugunsten der Tiefenverarbeitung aufgegeben. Gleichwohl festigt sich die Konnektion von aktivem Coping und Tiefenverarbeitung bedeutungsvoll. In den Kohorten der 7. Jahrgangsstufe tritt im genannten Geltungsbe- reich deutlich eine episodische Korrektur auf die Bühne, um dann in der Jahrgangsstufe 8 von markanten Verschlechterungen abgelöst zu werden.

In der ältesten Kohorte, der Jahrgangsstufe 9, nivelliert sich dies leicht positiver bei meist ebenerdi- gen Verbindungswerten zwischen Anstrengung und Oberflächenverarbeitung ( $r = .269/p = .000$ ) bzw. Tiefenverarbeitung ( $r = .372/p = .002$ ) sowie aktivem Coping und Tiefenverar- beitung ( $r = .307/p = .000$ ) und Oberflächenverarbeitung ( $r = .418/p = .000$ ). In den verbleibenden Jahrgangsstufen sind diese Wertemuster äußerst wenig Erfolg versprechend; akzeptabel ist die Befundsituation in

der Jahrgangsstufe 7<sup>2893</sup> (Rohvergleich).

Insbesondere in parental unterprivilegierten Substichproben, aber auch in der Rohaufsplittung zwischen Versuchs- und Kontrollschule konnten teils deutliche Defizite im gemeinsamen Auftreten der Kompetenzen in Oberflächen- und Tiefenverarbeitung nachgewiesen werden. Dezidierte Analysen zum Selbstgesteuerten Lernen verweisen darauf, dass es mehr die Oberflächenverarbeitung ist, worin Kompetenz- und Steuerungsanteile nachzuweisen sind. Hinzu kommen gewonnene Anzeichen oberflächenorientierter Förderungsziele der Eltern in einzelnen Jahrgangsstufen. Da insbesondere die Anzeichen für ein Auseinanderdriften oberflächen- versus verständnisorientierter Kompetenzbestände in der Informationsverarbeitung auch im Rohvergleich an der Kontrollschule kaum vorzufinden sind, liegt die These nahe, das Lerntraining selbst könnte durch die Auswahl der in Umlauf gebrachten Informationsverarbeitungsinstrumente zu einer Fokussierung beitragen. Insbesondere wirft sich die Frage auf, ob das zentralisierte Mindmapprinzip in der intendierten Form zum Verständnislernen hinzugezogen wird oder hierfür entsprechende Eignung aufweist. Auch im Rohvergleich war die ansteigende korrelative Trennung von Oberflächen- und Tiefenverarbeitungscompetenz ab einschließlich der Jahrgangskohorte 7 ein Problem. Zuvor waren akzeptable Zusammengehörigkeitsmaße in den Jahrgangsstufen 5 ( $r = .516/p = .000$ ) und sehr profitable in den 6 ( $r = .786/p = .000$ ) zu Bericht zu bringen.<sup>2894</sup> In diesem Beurteilungskontext war eine stückweise Unterlegenheit der Aktionsschule<sup>2895</sup> zu diagnostizieren, die die Folgerung einer ungelenkten Kanalisierung des Informationsverhaltens durch die Vorgabe und Auswahl derer Strategien verantwortet.

Diese Ausgangssituation steht der wie in der Stilisierung des Lerntrainings<sup>2896</sup> erörterten Vermutung bei, die starke Betonung der Mindmaps zu partiellen Ungunsten weiterer vielleicht alternativer Informationsverarbeitungsmöglichkeiten könne sich als problematisch erweisen.

Die Korrelationskonnexivität von Oberflächenverarbeitung und Tiefenverarbeitung lässt allerdings in den Jahrgangsstufen 5 ( $r = .516/p = .000$ ) und 6 ( $r = .786/p = .000$ ) eine prothetische Kombination des Strategieangebots schlussfolgern, über die durch die Zielgruppe obendrein in gegebener Sicherheit verfügt werden zu können scheint. Ebenso liegt unter Berücksichtigung von Kompetenz- und Aktivitätsmaßen nahe, dass die vom Lerntrainings zum Monolith erhobene Praktik des Mindmaps effektiv und fundiert eingeführt wird. Zu begrüßen ist, dass die Methode im Zusammenhang mit Oberflächenverarbeitung in der Jahrgangsstufe 5 in Umlauf gebracht und im auf folgenden Jahr auf Verstehensniveau fortgesetzt wird.

Trotzdem bleibt dem Mindmap m. E. vorzuwerfen, im nicht hinreichenden Ausmaße für Verstehenslernen Eignung zu besitzen, wie zunächst den Augenschein haben mag. Zwar sind Sinnverbünde grafisch und symbolisch darstellbar, aber allfällig erst dann, nachdem sie bereits verstanden worden sind. Daran ändert sich auch dann nichts, wenn der grafischen Aufbereitung im Fortgang weitere Schlüsse abgerungen werden. Mit dem Mindmap liegt schlussendlich ein kognitives Werkzeug vor, das in Gebrauch genommen werden kann, um das Merken von Verständnis ergebnissen zu unterstützen oder möglichenfalls zu expandieren – nur stark beengt aber für die Neuplatzierung eines Grundverständnisses über einen Wirklichkeitsausschnitt im Sinne der Organisation und Elaboration. Nützlichkeiterhebungen sollten hier eher im Zusammenhang mit der Orchestration zu weiteren Erschließungsinstrumenten in Aussicht stehen. Der Universalwert dieses Arbeitsmittels ist prinzipiell fraglich und zu hinterfragen.

Ist ein kognitives Lerninstrument verabsolutiert, bedeutet dies für einen Schüler im Scheiternsfalle, am Ende des Gleises zu stehen, insbesondere dann, wenn die Verengung mit einem Elternhaus einhergeht, in dem es an strategischer Unterstützungskompetenz fehlt.

Zusammenfassend kann an die Realschule Enger die Empfehlung herangetragen werden, die kognitiven Lerninstrumente in den 5. und 6. Jahrgangsstufe in wie in Umlauf gebrachter Konzentrierung zu belassen. Ab der Jahrgangsstufe 7 wird die Hinzuwahl eines raumgreifenderen Strategierepertoires als ein Werkzeugkasten drängend, aus dem Informationsverarbeitungshilfsmittel selektiert werden können und dürfen. Wichtig ist dies für die elternseits unterversorgten Schüler bis in die Jahrgangsstufe 9. Das auf Grund und Handlungsziel zu richtende Optieren einer Verfahrensmöglichkeit bedarf zu pflegender Kompetenz. Im Allgemeinen drängt sich die Konfrontation der Schüler jeglicher Jahrgangsstufen mit altersgemäßen, neuen Informationsverarbeitungsstrategien auf, die im Fortgang – sich mit dem Schüler und den sich stetig unwälzenden Domänenanforderungen mitentwickelnd – ältere, zwischenzeitlich inadäquat gewordene Strategien ablösen können. Die Schüler bedürfen eines hybriden und fluiden Basisinventars an angängigen Verfahrensweisen, aus welchem sie in Abhängigkeit situationaler und Umgebungsvariablen nebst Stoffeigenschaften und insgesamt auf und aus sich bezüglich zu wählen vermögen.

Neben den gesammelten Anzeichen einer nicht gleichmäßig sicheren Verfügbarkeit oberflächenverarbeitender versus tiefenverarbeitender kognitiver Strategien sowohl im Rohvergleich als auch in nach parentalen Qualitäten sortierten Substichproben zeigte sich eine Tendenz zur Oberflächenverarbeitung. Ein Lerntraining, welches für unterschiedliche Leistungsbereiche ein verengtes, zu geringes Strategierepertoire bietet, birgt in sich das mathetische Risiko einer Fremdverengung der Schüler. Mittel- bis langfristig ist zu erwarten:

<sup>2893</sup> Die Schüler der Realschule Enger sind in der Jahrgangsstufe 5 in der Verschränkung von Volition, allem voran des aktiven Copings und des Anstrengungsmanagements der Informationsverarbeitung unterlegen; in allen anderen Jahrgangsstufen aber dennoch teils deutlich überlegen.

<sup>2894</sup> Jahrgangsstufe 7:  $r = .559/p = .000$ ; Jahrgangsstufe 8:  $r = .365/p = .001$ ; Jahrgangsstufe 9:  $r = .362/p = .003$ .

<sup>2895</sup> Kontrollschule: Jahrgangsstufe 5:  $r = .588/p = .000$ ; Jahrgangsstufe 6:  $r = .432/p = .000$ ; Jahrgangsstufe 7:  $r = .730/p = .000$ ; Jahrgangsstufe 8:  $r = .402/p = .006$ ; Jahrgangsstufe 9:  $r = .463/p = .000$ .

<sup>2896</sup> Vgl. Kap. 3.3. und Unterkapitel, S. 155 ff in dieser Arbeit.



- Im Falle einer *situativen* Unpassung kann die Strategie nicht durch Alternativen substituiert werden.
- Im Falle einer *Selbst-bezüglichen* Unpassung sind ebenfalls unzureichende Handlungsalternativen geläufig.
- Entwicklungen in der Verselbstständigung der personalen Lerntypologie werden retardiert, auch in der Profundität darin, in Engstellen des Lernens flexibel reagieren zu können, was per se Entwicklungsauftrag im Selbstgesteuerten Lernen ist, vor allem unter der Zielsetzung der Initiierung lebenslangen Lernens.

Das heißt folgerichtig auch, dass *Anwendungsgebiete nicht programmatisch vorgeschrieben* werden können und hat als logische Konsequenz, dass ein Strategiesortiment in den einzelnen Jahrgangsstufen durch altersgemäße Verfahrensweisen zu komplettieren ist, welche Veränderungen in Schüler-Selbst und Stoffumwelt gerecht werden, was dem Schüler zugesteht, alte, obsolet gewordene Strategien auszutauschen. Insbesondere bezieht sich dies auf die kognitiven Strategien, aber in nicht geringerer Tragweite auf Formen strategischer Selbstregulation. Erwarten lässt sich so eine Qualitätsanhebung des Lernens in der Innenstruktur der Schalen für sich, aber auch in der Regulation der Informationsverarbeitung durch die einzelnen metakognitiven und volitionalen Aktionsmerkmale. Nicht in allen Jahrgangsstufen haben sich die metakognitiven Strategien bei der parental unterprivilegierten Bedingungsgruppe als umfassend probat für die Informationsverarbeitung gezeigt. Es konnten Ausfälle und Schwerpunktbildungen in der Verwendung gezeigt werden. Auch das Anstrengungsmanagement war nicht konsistent erlösträchtig.

Aus dieser Warte heraus betrachtet ist die Forderung von nicht minderer Relevanz, sich bei der Sanierung des Kernrepertoires nicht auf das sich als Flaggschiff in den Vordergrund zwingende Verstehenslernen zu fokussieren, sondern auch die *Oberflächenverarbeitung*, genauer die Kompetenz zu schnellem, aufwandsarmem Einspeichern und langfristig sicherem Abrufen von Einzelfakten, *horizontal gleichberechtigt zu würdigen*.

Bedeutend ist aus dieser Blickrichtung die sorgfältige Überprüfung der Frage, ob den Schülern im Verlauf des Lerntrainings in der Tat in ausreichendem Maß die Erlaubnis zur freien Selbstselektion von Informationsverarbeitungsstrategien erteilt ist. M. E. sind die Vorgehensweisen, die in einigen Bausteinen mit der Erschließung bzw. Wiederholung von Wirklichkeitsausschnitten im Zusammenhang stehen, teilweise zu vorgegeben und unfrei. Streng genommen stünde dies dem Begehren, das Lernen der Schüler für die Selbstständigkeit in der Nachschulzeit zu verflüssigen, entgegen.

Weiterhin hat sich wie erwähnt bei parental ungünstig instruierten Schülern ergeben, dass diese von konkreten Anweisungen und Strategien zu profitieren scheinen. Mit Blick auf die Ausfälle vonseiten der Elternschaft scheint dies nicht nur plausibel, sondern auch notwendig. Für die in Umlauf gebrachten Lernstrategien (und dies gilt für kognitive, metakognitive und selbstregulative Strategien in absolut gleicher Dringlichkeit) sollte *hohe situative bzw. handlungsbezügliche Konkretheit* vorliegen, was Verselbstständigungsabsichten dennoch keineswegs ausschließt. Bezogen auf die Strategien fordert dies eine einfache, effiziente Anwendung; bezogen auf das Handeln die Errichtung von „Wenn-Dann“-Wissen.

Bislang lässt sich zu drei zentralen Qualitätsmerkmalen für die Konzeption aber auch Brauchbarkeitsanalyse von Lerntrainings gelangen, die unter dem Lichte kompensatorischer Intentionen an Schärfe erlangen:

FORDERUNG 1: Gleichberechtigte Berücksichtigung von Oberflächen- und Tiefenverarbeitung.

FORDERUNG 2: Gewährleistung der Errichtung und Erneuerung eines hinreichend umfassenden Präsenzbestands an Lernstrategien, aus dem kompetent ausgewählt werden kann und darf.

FORDERUNG 3: Die in Umlauf gebrachten Lernstrategien (volitional, kognitiv, metakognitiv) sind möglichst konkret.

## Vorschlag 2: Erweiterung des trainingsimmanenten Reflektionsbegriffs, insbesondere auf das subjektive Selbst

In direkter Unmittelbarkeit zu dieser Forderung steht der nächste Gedanke, das Reflektionskonzept zu erweitern.<sup>2397</sup> Die im Lerntraining gebündelten Reflektionsbemühungen fokussieren auf das Kennenlernen und reflektierte Einsetzen von Lernstrategien in eng umrissenen Lernsituationen. Im besonderen Maße sind das Debütieren von Lerntechniken und strategisch-methodische Vorgehensweisen stark durch Verlaufs- und Postreflektionsbemühungen nach deren Auftaktanwendung pointiert. Dahinter verbirgt sich die Zielsetzung eines reflektierten Auswählens und Auswählenkönnens in Bezug auf ausgewählte Handlungsmöglichkeiten, also im Genauen deren exakte literale Kenntnis. Nur partiell flankiert werden jene Anstrengungen durch das allgemein gehaltene Erkennen der subjektiven Strukturbedingungen des kognitiven Lernapparates unter der Überschrift genereller Lernvoraussetzungen, wie etwa dem Biorhythmus, Umgang mit der Umwelt (Jahrgangsstufe 5) etc. Diese Bemühungen zeigen scheinbar auch Wirkung.

Mit Blick auf das Reflektieren *neuer Lerntechniken* kann zunächst die Überprüfung der Vollständigkeit der hier relevant werdenden Reflektionsperspektiven zur Empfehlung gegeben werden, was sich im für jedwede Strategie zu erstrecken hat auf

---

<sup>2397</sup> Zu den konzeptuellen Hintergründen vgl. insbesondere S. 35 f in dieser Arbeit.

- Anwendungsgebiete von Lernstrategien
- Vor- und Nachteile, Eignung und Nicht-Eignung in Verwendungsfallabhängigkeit
- Universalität im Rahmen der Umsetzung von Lernstrategien
- verwandte Alternativen und deren Kontrastierung
- Literalität
- Bedeutung für einzelne Fächer

Nahezu vollständig abhold ist eine Berührungsfläche von konkreten Lernstrategien in kognitiver, volitionaler und metakognitiver Ausdehnung und individuellen, subjektangehörigen Erfordernissen, Präferenzen, Hindernissen und Grenzmarken, letztlich also dem Selbst. Die im Lerntraining an die Schüler ausgestreuten Lerninhalte sind relativ allgemeingültig und nur andeutungsweise individuell. Mit anderen Worten: Das Selbst (hier besonders unter dem Verständnis eines Sammelbegriffs aus Kompetenzen, Neigungen und Grenzen) muss so dem Lernverhalten angepasst werden, nicht das Lernverhalten dem Selbst. Unter Berücksichtigung volitionaler Ambitionen wäre eine situationsadäquate Wechselwirkung bzw. die Sachverständigkeit hierin erstrebenswert und vonnöten. Empirische Beglaubigung besteht im Rohvergleich in der nicht immer gegebenen Vollkommenheit in Bezug auf Binnenkorrelationen und assoziativen (und regressiven) Verbindungen in der Systematik der Schalen des BOEKAERTSschen Modells. Mitklingend treten zuweilen matte und nicht immer vollständige Korrelationsmuster zwischen Reflektion und dem Insgesamt der kognitiven Operationen sowie der Selbstregulation auf. Hierbei ist die Aktionsschule der untrainierten Schule zumeist, aber nicht immer überlegen. Fernerhin konnte der Stellenwert des Reflektierens unzureichend in der Tiefenverarbeitung kompensiert werden, das gilt auch bei der Bedeutung zentraler volitionaler Regulationsformen, insbesondere Handlungsstabilität, evasives Coping, aktives Coping, worin weniger Nutzen vonseiten der Reflektion messbar ist. Auch wenn vereinzelte Leistungsüberschüsse im Folgewert der Reflektion in den höheren Jahrgangsstufen der trainierten Gruppe mit ungünstigen häuslichen Fundamenten gegenüber der Kontrollgruppe (in der Wirkung auf die kognitiven Strategien) gezeigt werden konnten, ist die Fluktuation doch stark.

Defizite in Selbstregulationshaushalt, sich bei Probanden mit ungünstigem parentalem Hintergrund äußernd in einer stets ungünstigeren skalischen Ausprägung der Volitionsvariablen, der Effektivität von Reflektion und Planung für die Selbststeuerung, der oft geringen Tragweite der Handlungsstabilität für metakognitive und kognitive Lernstrategien und insbesondere der äußerst unvollständigen Zusammengehörigkeit der proaktiven Stabilitätsvariablen der Selbstregulation (Anstrengungsmanagement, aktives Coping, Handlungsstabilität), lassen zusammen mit vereinzelten Effektivitätsmängeln volitionaler Teilleistungen für die Informationsverarbeitungsniveaus den Rückschluss zu, dass Effektivität in diesen Linien durch eine ausgeweitete Selbsterprobung und Individualisierung des Lernens angehoben werden könnte. Besonders in der parental benachteiligten Gruppe, die von der Kontrollstichprobe durch ihren ungünstiger positionierten Motivationshaushalt abgegrenzt werden kann, ist es dringlich, auf das eigene Selbst Bezug nehmen zu können, sich selbst zu (er)kennen und im Entwurf und der Durchführung der Lernerarbeit steuerbar zu machen. Insbesondere gelingt in der parental benachteiligten Gruppe die Aufwertung der Handlungsstabilität durch Planung und Reflektion nicht immer lückenlos.

Mit der Jahrgangsstufe 7 verblasst im Rohvergleich die Korrelation zwischen Postreflektion und der Überwachung des Lernens – hier interpretiert als die Postreflektion des Lernverlaufs – stetig, bleibt aber durch untrainierte Schüler gleichwohl unübertroffen. Nur in der 8. Jahrgangsstufe werden zudem höhere assoziative Verkettungen zwischen Postreflektion und künftigen Planungshandlungen der Kontrollschule gegenübergestellt messbar. Der Ausgleich gelingt nur bis in die Jahrgangsstufe 7.

Insgesamt liegt hier der Schluss einer unvollständigen Reflektionshandlung oder eines nicht hinreichend kompetenten Reflektionsstils nahe.

Sollen – wie markiert – hybrides, fluides Lernwissen und Lernenkönnen aufkeimen und gesichert werden, ein Lernwissen, das naturgemäß auf Informationsverarbeitung, Metakognition und allem voran die Selbstregulation fokussiert, muss jeglichen Anstrengungen das buchstäbliche Wissen über das eigene Selbst im Sinne von Präferenzen, Grenzen, Chancen und etablierten Lerntaktiken, die Herausbildung einer bzw. das Kennenlernen der Lerneridentität voranstellen. Selbst-Erfahrung bezieht sich infolgedessen sowohl auf selbstregulatorische Aspekte als auch auf die Optierung von Handlungsstrategien und typische Konzentierungsmuster. Ungeachtet des hohen reflexiven Charakters sind die Möglichkeiten im Training, sich selbst als Lerner kennenlernen und einordnen zu können, noch selten. An zahlreichen Stellen des Lerntrainings ist das Optieren von Vorgehensweisen im weiteren Sinne definitiv diktiert.

Auf die drei Kernbereiche des Lernens bezogen bedürfen die Schüler für eine Zirkularität, eine innere Betriebsfertigkeit des Lernens und schließlich einer effektiven Orientierung und Regulation eigener Lernverhaltensfacetten die möglichst exakte, auf Kognition, Metakognition und Volition gerichtete Kenntnis,

- über Quellen und Typen klassischer eigener Probleme
- über deren Anstöße und Mittel der Intervention
- darüber, für welche Selbst- und Lernerforderungen welche Herangehensweisen annehmbar sind
- wie und wogegen dysfunktionales Tun ausgetauscht werden kann
- darüber, wie und worum der Lernstrang des Handelns zweckmäßig zu ergänzen ist.<sup>2398</sup>

<sup>2398</sup> Ohne Vollständigkeitsanspruch.

Ferner würde so auf einer fachlichen Ebene der Selbst-dienlichen Beurteilbarkeit und der Einübung von introduzierten Lernstrategien zugearbeitet. Lernkompetenz nach Auslegung der derzeitigen Wissensdiskussion heißt auch, für sich beste bzw. sinnvollste Entscheidungen treffen zu können. Hier entsteht eine Analogie zur Forderung nach der Ausweitung des strategischen Instrumentariums. An Lerntrainings und in der konkreten unterrichtlichen Umsetzung stellt sich damit die Aufforderung, Methoden anzubieten und nicht als omnipotentes Allheilmittel anzupreisen. Mit anderen Worten können die Schüler die disjunkte, präzise Kenntnis ihrer persönlichen Streitfragen, Geneigtheiten, Erfahrungen, Bedürfnisse und Grenzlinien in den Lernaspekten von Oberflächen- und Tiefenverarbeitung, Planung, Überwachung und Reflektion sowie von Selbstreflektion und Volition und ihren besonderen Anforderungen zur Ableitung von Handlungsdispositionen und der Entwicklung von Lernweisen nicht entbehren. Schlagwörter sind Selbsterfahrung und Stilerprobung.

Als Empfehlung vorgebracht werden können Lernaufforderungen, vor dessen Kulisse von vorausschauend umrissenen Leistungs- und Verhaltenszielen aus denkend eigene Verhaltensentwürfe erprobt und auf letztlich beobachtete Resultate rückbesonnen werden können. Eine so entworfene Selbstreflektion auf Lernrahmungen hin sollte zur Etablierung eines strategischen Grundhandwerkszeugs Beitrag leisten, das maßgeblich sein kann für angesteuerte Individualisierung und Etablierung, Revision und Entwicklung des Lernens, die dann – wie vom Lerntraining intendiert – in das nachschulische Leben auszufließen in der Lage sind. Zusammenziehend muss ein Lerntraining (1) das Projizieren in Umlauf gebracht und trainierter Handlungsmöglichkeiten auf das Selbst in Einvernahme mit (2) erprobender Reflektion des Verhaltens an zuvor definierten Verhaltens- bzw. Ergebniszielen leisten.

Für die zweitgenannte Leistungsebene sind inzwischen diverse und in vielerlei Kontexten etablierte didaktische Instrumentarien vorhältig, von denen der Rückmeldungsbogen noch vor dem Portfolio das schlichteste ist und überdies die Funktion eines weiteren Brückenschlags zwischen zwei entsprechend thematisierenden Schwerpunkttagen hinter sich herziehen vermag. Weiterhin stellt das Mittel

- im Umkreis des hernach platzierten Methodentages (Selbst-)Reflektionsmaterial zur Verfügung
- weitere Triebfedern für den Übertrag in das häusliche Lernen
- individuelle Grundlagen für Beratungszwecke bereit.

Obendrein liegt mit dem Reflektionsbogen ein didaktisches Werkzeug vor, das sich aus Sicht des Lerntrainings unkompliziert und besonders eng an vorausseilende Unterrichtsinhalte eines Schwerpunkttages unter Einhergang mit anstehenden Leistungsnachweisen anformen lässt.

Unter Rücksichtnahme auf die eingebrachten strukturkonzeptuellen Lehrgangseigenschaften kann beispielsweise empfohlen werden, nachfolgende Denkprozesse anzuregen und vermittels des Reflektionsbogens schriftlich zu fixieren:

**Tabelle 133: Beispiel für die Kausalität der Selbstreflektion im Lernkontext**

Schritt	Beispiel	Fragebeispiel
<b>Sondierung und gemeinsame Fixierung der Lernziele</b>	Klasse und Fachlehrkraft formulieren einen Erwartungshorizont für die nächste Leistungserhebung auf dem Rückmeldungsbogen	Was muss ich im nächsten Leistungsnachweis können?
<b>Sondierung und Planung des Lernhandelns</b>	<b>Sondierung/Prospektion:</b> Die Schüler machen sich über das Selbst in diesem Forderungszusammenhang Gedanken und bilden Erwartungen.	Wo denkst, du hast du Schwierigkeiten, wenn du für den Leistungsnachweis lernst? Was wird dir besonders leicht fallen?
	<b>Planung des Lernhandelns:</b> Die Schüler bereiten die Stoffverarbeitung vor	Was muss man auswendig lernen, was muss man verstehen? Was kannst du noch nicht, was kannst du schon? Was solltest du dir vermutlich besonders gut anschauen? Welche Wege hältst du für sinnvoll, um dich vorzubereiten? Wie solltest du besser nicht vorgehen?
	<b>Festsetzung des Lernens:</b> Die Schüler legen das Lernhandeln verbindlich fest	Beschreibe kurz, wie du jetzt vorgehen würdest; was du vorhast.

Fortsetzung Tabelle 133

<b>Rückbesinnung</b>	Die Schüler besinnen den Lernverlauf vor der Leistungserhebung zurück	Wie konntest du dich vorbereiten? Was hat gut funktioniert? Was hast du trotzdem geändert? Woran lag das?
<b>Leistungserhebung</b>		
<b>Überprüfung des Lernresultats</b>	Reflektion des Ergebnisses nach Rückgabe der Korrektur	Hast du mit dem Ergebnis gerechnet? Woran liegt deiner Meinung nach das gute/schlechte Ergebnis? Was hat geklappt, was nicht?
<b>Schlussfolgerungen</b>	Die Schüler entwickeln auf Basis der Reflektionen Schlussfolgerungen für die nächste Vorbereitungsphase	Welche von den Vorbereitungsvorhaben, die du formuliert hast, haben funktioniert, welche nicht? Was würdest du das nächste mal anders machen, was würdest du beibehalten? Was nimmst du dir für die nächste Schulaufgabe vor?

Mit diesem Raster liegt noch allgemeines vor mit Adaptionspotenzial auf Bausteinziele, Fachinhalten und Schüleralter hin. Das unter diesem Verfahren gezeigte Reflektionsverhalten ist in nachfolgenden Schritten zusammenzufassen:

- (1) Vor dem Lernen: Ziele sondieren und fixieren  
→ Grob- und Feinziele für die herannahende Leistungserbringung definieren und fixieren  
→ Berücksichtigung der reflektierten Facheigenschaften<sup>2399</sup>
- (2) Planung und Sondierung des Lernhandelns  
→ Spontane/geplante Festlegung eigenen Vorgehens auf Basis und unter dem Eindruck der persönlichen Lerneridentität
- (3) Lernhandlung: Vorbereitung auf den Leistungstest  
→ Inbetriebsetzung und Selbstbeobachtung
- (4) Überprüfung der Ziele nach Lernresultat bzw. Leistungsrückmeldung  
→ In welchem Grade wurden mit den Mitteln die Ziele getroffen?  
→ In welchem Gradl wurden die Ziele verfehlt?  
→ Warum wurden die Ziele erreicht?  
→ Warum wurden die Ziele verfehlt oder nur teilweise erreicht?  
→ (...)
- (5) Schlussfolgerung und Übertrag  
→ Änderungsschlussfolgerungen ableiten und fixieren, transferieren

Konkret heißt das, dass ein Lerntraining die Schüler dazu anleitet, aus einer (relativ) breiten Palette an Handlungsmöglichkeiten auszuwählen, sie erproben, individuelle Eignungsformen zu bestätigen oder zu verneinen, was auf Basis selbst eingeschätzter eigener Prämissen geschieht. Demnach muss der Schüler auch in die Lage gesetzt werden, entscheiden zu dürfen, wofür er ein Instrument anwendet, aber auch, eines abzulehnen. Die Verabsolutierung von Instrumenten und die Diktion von Verwendungszwecken laufen dem klar zuwider. Die Formulierung eines Lerntrainings wird damit jedoch aufwendig und inhaltlich anspruchsvoll. Die Forderung steht im Zusammenhang mit den Postulaten im Aufruf zur Explizierung und Projektion metakognitiver Lernstrategien auf weitere Lernstrategien.

Reflektion bzw. Selbsterkenntnis bzw. Selbsterfahrung kann sich plausiblerweise und den Ergebnissen folgend nicht auf die fachlich-strategische Ebene einschränken, sondern hat die *selbstregulative Perspektive* umfassend mit einzubegreifen. Das hieße, der Schüler als lernende Persönlichkeit müsse sich kennenlernen können im Bezug auf seine Chancen und Lernhemmnisse, seine für ihn besten Entscheidungsmöglichkeiten. Genauer heißt das reflektiv gewonnene Antwort auf die Fragen danach,

- Unter welchen (situativen, inneren/äußeren) Bedingungen kann ich am besten lernen?
- Unter welchen (situativen, inneren/äußeren) Umständen scheitere ich zumeist?
- Was führt bei mir zu Unlust, was kann ich dagegen tun?
- Was sollte ich beim Lernen vermeiden, was sollte ich beim Lernen aufsuchen?
- Welche sind die für mich charakteristischen Motivationsprobleme?

Aufgrund dessen, dass es nicht bei der Antwort auf die Fragen bleiben kann, sondern vom Grundsatz her und unabdingbar Interventionsmöglichkeiten verpflichtend zu erschließen sind, zieht diese Forderung weitreichende pädagogische Implikationen nach sich. Erstens wird der Persönlichkeitsentwicklung auf dem Weg zur Bildung Genüge getan. Zweitens entsteht eine zentrale

<sup>2399</sup> Wie im Baustein „Selbstwahrnehmung“ 8 geschehen.

Komponente für das viel diskutierte lebenslange Lernen, welches sich mehrheitlich in Abwesenheit didaktisch Unterstützender vollziehen wird. Aus konkreter Perspektive des hier gegenständlich gewordenen Lerntrainings könnte dies die Defluktuat einzelner Kompetenzbereiche bedeuten; konzeptionell würde der vom Lerntraining einbegriffenen Selbstkompetenz Aufwertung und Stützung zuteil. Mit Blick auf das Kopfziel der Selbstständigkeitserziehung des Trainings heißt dies die Beifügung eines echten Emanzipationswertes, der der fachlich-handlungsbezüglichen Selbstständigkeit die personal-expansive Emanzipation beistellt und so das alleine Lernen zum selbstständig Lernen anhebt.

Als sehr innovativ unter fachlicher und selbstregulativer Perspektive zu begrüßen ist der dem Baustein der „Selbstwahrnehmung“ (Jahrgangsstufe 8) zentrale Handgriff, Anforderungen und Aufforderungen der Schulfächer zu reflektieren. Der wertvolle Schritt, dem sicherlich einige messbare Positiva entkeimten, ist unbedingt umfassender im Reflektionsbegriff des Trainings auszudehnen. Die Kompetenz bzw. das Wissen, das Anforderungsprofil des Fachs zu umreißen, sind zentrale Grundbausteine dafür, das Selbst und die hierin aufgehenden aber auch davon ausströmenden Handlungen auf vollumfänglich erfasste und begründet ausgerichtete Ziele zu projektieren. Das führt dahin, dass bessere, objektivere Feedbackstrukturen auf stabilem Fundament errichtet werden können, die für Selbst- und Lernhandlungsentwicklung und schließlich für Leistungserfolge vonnöten sind. Daher befiehlt sich nahezu die Reflektion des Fachs, seiner Denk- und Anforderungsstrukturen in jeder Jahrgangsstufe, auch, weil Schüler und die von ihnen besuchten Fächer Dynamiken unterworfen sind.

ANFORDERUNG 4: Förderung von Selbstreflektion bzw. Selbst-Erkenntnis und Selbst-Erprobung auf strategischer und selbstregulativer Ebene. Angesprochen ist damit eine Selbstbetrachtung, die das Lernen an das Selbst, nicht das Selbst an das Lernen anpassen lässt.

### Vorschlag 3: Implementierung der affektiv-selbstregulatorischen Komponente Selbstgesteuerten Lernens

Die Selbstregulation bildet eine Fähigkeit des Schülers, bei der die Behauptung zulässig ist, sie stelle die wohl größte Anforderung im Rahmen des Lernprozesses. Gleichzeitig ist sie – wie schon oft erwähnt – phänomenologisch zu greifen und zu bestätigen, aber auch im Sinne des BOEKAERTSschen Modells – die Kernvoraussetzung, der Dreh- und Angelpunkt bewältigenden Lernens. Nach persönlichen Einsichten, meiner Diensttätigkeit als Realschullehrer heraus entkeimend – und Kollegen werden mir beipflichten – liegen Nicht-Versetzung, Verfehlen der Abschlussprüfungen und klägliche Zensuren kaum kognitiven Insuffizienzen zugrunde, sondern überproportional wahrscheinlicher das Unausgeprägtsein dessen, was laienhaft mit der Bezeichnung „Arbeitshaltung“ oder „Fleiß“ oder „Engagement“ versehen würde.

An mehreren Analysepunkten in unterschiedlichen Hypothesen hat sich gezeigt, dass die Schüler in der Jahrgangsstufe 7 zu Einbrüchen geführt werden, wenn sie in die nächste Stufe der Verselbstständigung gelangen. Diese Wendesituation ist hinsichtlich probater Hilfestellungen zu überdenken. Insgesamt gelingt die Selbstregulation kraft eigener Anstrengungen (namentlich aktives Coping und Anstrengungsmanagement) an der Aktionschule zufriedenstellend aber nicht immer besser als an der Kontrollschule, was die Binnenkorrelationen im Volitionalbereich nachdrücklich erklären. In dieser Triangulation konnte über alle in der Forschungsfrage 2 analysierten Leistungsausschnitte die schlechteste Ausgleichsleistung gemessen werden.

Die Befunde illustrieren aus dem Rohvergleich heraus für beide Einrichtungen in den Binnenstrukturen des Volitionsapparates Unvollständigkeiten und bis in die 6. Jahrgangsstufe Stellen tendenzieller Dysfunktionalität. Das findet auch in invertierten Regressionsverhältnissen, bei der teilweise Metakognition auf die Volition gerichtet ist und nicht umgekehrt, sowie in löchrigen Verbindungsstellen zu differenziellen Lernstrategien (Metakognition und Informationsverarbeitung)<sup>2400</sup> bei teils kraftlosen Korrelationskoeffizienten seine Entsprechung, wobei sich aber dennoch mehrheitlich bessere Situationen konstruieren, als dies bei einer untrainierten Schule der Fall ist.

Dennoch gibt es zahlreiche sattelfeste Korrelationen, denen fernbleibende und schwache gegenüberstehen, wodurch ein volitionales Flickwerk mit Schwerpunkten bleibt, die – wie die Regressionskoeffizienten in den Pfaden anzeigen – einander nicht immer wechselseitig zu kompensieren in der Lage sind. Profit versprechend sind die Volitionalzustände an der Aktionsschule besonders in 7 und 9, folgt man den Regressionskoeffizienten.

Auch in der Binnenkorrelation zwischen Volitionaldaten (Anstrengungsmanagement, aktives Coping/evasives Coping, Aufschubverhalten und Verhaltensstabilität) kristallisiert in der Jahrgangsstufe 5 der Realschule Enger heraus, dass hier keine vollumfassende reziproke Absicherung der Verhaltenseinzelteile verbürgt ist, deren Stabilität darüber teilweise und aber marginal geringer ist als an der Kontrollschule. Aktives Coping etwa sichert keine Handlungsstabilität und Anstrengungsmanagement führt simultan zu wenig auf aktives Coping.

Vollkommenheit dieser triadischen Beziehung wird an der Aktionsschule erst ab der 7. Jahrgangsstufe berichtet; zuvor sind Handlungsstabilität und aktives Problemlösen unverbunden. In der Kompensationsprüfung zeigte sich hier ungünstigste Kompensationskraft; die Triangulation war ein zentrales Problem ungünstig unterstützter Schüler. Dem folgt, dass die Schüler Handeln auch dann aussetzen, wenn sie um aktive Problemlösung bemüht sind. In 5 ist dies in Enger begrenzt problematischer, in 6 werden die Realschulen hierin vergleichbar. Trotzdem ist der Zirkel allein an der Kontrollschule von Vollständigkeit und schiebt diese vermittels günstigerer Positionie-

<sup>2400</sup> In den Jahrgangsstufen 5, 6, 8 und 9.

rung der Koeffizienten in Vorteil. In den Jahrgangsstufen 7 und 8 sitzt höhere Funktionalität eher in Enger, in den 9. Klassen eher an der Kontrollschule.

In den Jahrgangsstufen 5 und 7 (hier drastisch) und 8 berichten die Respondenten aus Enger kolossale Kosten im Verhaltensaufschub auf volitionale Folgevariablen. Sie referieren stets höhere Skalenmittelwerte von per se allerdings geringer Ausformung, die sich mit steigendem Schuljahr der Kontrollschule mehr nähern.

In den Analysen unter Aufsplittung nach funktional instruiert-untrainierter und dysfunktional instruiert-trainierter Gruppe manifestierten sich unterschiedlich markante Kompetenzdefizite in der inneren Selbstregulation und der Stützung äußerer Lernhandlungen im Zusammenspiel mit passiven Momenten der Selbstregulation. Es bestanden Signale dafür, dass Selbstregulation in dem Sinne einer Kalibrierung von Anstrengung, Emotion, Motivation, bzw. Aversion nicht in einer Selbstregulation mündet, welche durch den Verbund und die quantitativ sichere Präsenz von Anstrengungsmanagement, aktivem Coping, evasivem Coping, Handlungsstabilität und Inangriffnahmeverzögerung darstellbar ist. Insbesondere die Massiertheit des evasiven Copings und seine wenig deutliche Ausgrenzbarkeit sowie die skalische Präsenz und Folgewirksamkeit des Inangriffnahmeaufschubs zeugen von einer hohen affektiven Regulationsbedürftigkeit. Empirische Sättigung fand dies im Inneren des selbstregulativen Apparats sowie in der Tragfähigkeit passiver Stützvariablen – insbesondere Handlungsstabilität – für kognitive und metakognitive Lernstrategien. Entsprechend konnten für sämtliche Jahrgänge klare Indikatoren dafür gesammelt werden, welche gemeinsam für die Bedürftigkeit in selbstregulativer Kompetenz argumentieren. Nach Maßgaben des Drei-Skalen-Modells<sup>2401</sup> kommt aber einer im Vorfeld und in Parallelität gelingenden Selbstregulation entscheidende Bedeutung für die Intensität und Quantität nachfolgender Strukturmerkmale und insofern Strukturprozesse selbstgesteuerter Lernhandlungen zu. Aus phänomenologischer Perspektive scheint kaum in Frage zu stellen sein, dass motivationale, bzw. selbstregulative Aspekte des Lernens in der Schülerschaft größte Herausforderung bilden. Auch wenn in den Aktionsgruppen nicht stets ein deutlich zurückgesetzter Selbstregulationskomplex zu erkennen war, blieben stets Defizite in unterschiedlicher Klarheit aufzuzeigen.

In seiner Umsetzung ist im der Diskussion ausgesetzten Methodenteil der Aspekt „Selbstregulation“ in der Planung der Umgebung sowie in den Bausteinen „Effektiv Lernen I“ (Jahrgangsstufe 5) und dem Baustein „Selbstüberprüfung“ (Jahrgangsstufe 8) zentralisiert. Die Bausteine „Zeitplanung“ (Jahrgangsstufe 8), „Klassenarbeiten“ (Jahrgangsstufe 6) scheinen Wirksamkeit zu haben, sind im Alleingang weder ausreichend noch breitenabdeckend, um wie intendiert den Volitionsapparat im gewünschten Maße in Betrieb zu setzen und zu halten. Allerdings können Fortschritte in den volitionalen Zuständen von der Jahrgangsstufe 8 auf 9 durchaus der inneren Struktur der „Selbstüberprüfung“ gutgeschrieben werden, wobei hier gewiss altersherkunftige Persönlichkeitsveränderungen mit einstimmen. Unter dem Eindruck der Befunde empfiehlt sich im Allgemeinen eine verbreiterte Bezugnahme auf Volitionsaspekte in allen Jahrgangsstufen, vor allem in 7 und 8, um systemisch anhängende Leistungsfacetten der Metakognition nebst Informationsverarbeitung zu evozieren und die Bemühungen von Lehrkräften, Schülern im Gefolge der Trainingsmaßnahmen in jenen Zweigen gleichlaufend zu unterstützen. Die auf Selbstregulation zielenden Maßnahmen, die durch das Training in Umlauf gebracht werden, rekurren auf präventive Zielsetzungen; der Interventionscharakter fehlt vollständig und ist von besonderer Dringlichkeit.

Insofern kommt der Stützung volitional-selbstregulativer Prozesse durch ein Lerntraining große Tragweite zu. Erstens konnten parental positiv von negativ unterstützten Probanden in wankelmütiger, aber stets gegebener Klarheit entlang ihrer quantitativen Benachteiligung in der Ausprägung (und Proportionalität zueinander) motivationsthematischer Variablen differenziert werden. Weiterhin scheinen unter Verwirklichung der Forderung positive Aufschwünge in der Selbstregulation auf folgenden kognitiven und metakognitiven Teilleistungen konzeptuell plausibel. Selbstregulative Unterstützung muss eine konkrete Hilfe heißen im Umgang mit Unlust und Aversion:

1. Erkennen von Unruheanzeichen und deren Ursachen in Emotion, Aufmerksamkeit, Konzentration, Aufmerksamkeit und Motivation bzw. Aversion.
2. Möglichkeiten von Reaktion aber auch Prävention.
3. Erkenntnis der Relevanz derlei Bemühungen.
4. Sensitivität für das eigene Selbst im Hinblick auf eigene Ursachen, Bedürfnisse, Tendenzen und Potenziale.

Derlei Aktionsformen haben am eigenen Selbst anzuliegen. Aus Schülersicht sind vereinfacht der Umgang mit „Unlust“ aber auch Ängsten und Selbst-Hemmnissen angesprochen. Damit dürfte das (inhaltlich) anspruchsvollste, allerdings auch zentralste Anliegen eines Lerntrainings markiert sein. Wie erwähnt, ist der Fokus der bislang auf den Markt geworfenen Lerntrainings eher auf Lernstrategien kognitiver und metakognitiver Prägung zentriert; Selbstregulation im Sinne der Kalibrierung von Aufmerksamkeit, Konzentration, Emotion und Motivation im weitesten Sinne geschieht eher randständig. Die Wichtigkeit derlei Unternehmungen ist nicht zu überschätzen. Dies zeigt sich auch im Konzept nach Enger. Dessen Entwurf, Selbstregulation über das Angebot von Handlungsmöglichkeiten – rückwärts – zu entwickeln läuft (erstens) dem BOEKAERTSSchen Modell zuwider und zeigt sich (zweitens) nicht im intendierten Umfang effizient. Mit größter Wahrscheinlichkeit wären noch klarere Befunde hierfür zu zeigen gewesen, wenn bei der Messung der Selbstregulation in dieser Studie direkt nach der Kompetenz zur Kalibrierung von Aufmerksamkeit, Konzentration, Emotion, Frustration, Motivation gefragt worden wäre.

<sup>2401</sup> Vgl. Kap. 1.3.4., S. 47 ff in dieser Arbeit

PERELS et al. (2003) etwa bieten ein probates und auf Self-Monitoring abzielendes Lerntraining mit folgenden Trainingsbausteinen an:

- Relevanz von Zielen/Zielbezug; Zielformulierung/Unterteilung in Ober- und Unterziele
- Selbstmotivierungsstrategien
- Volitionale Steuerung: Umgang mit Ablenkern, Umgang mit Aufschieben, Konzentrations- und Aufmerksamkeitsmängeln, fester Arbeitsplatz
- Einfluss negativer Gedanken, Gedankenstopp, positive Umformulierung, Umgang mit lernhinderlichen Gedanken
- Strategien zum Umgang mit Fehlern

Zur Ausleuchtung des Themengebiets finden sich konkrete Motivationsregulationsstrategien bei SCHWINGER et al. (2007). Für die Jahrgangsstufe 5 bzw. 6 bieten CHOTT/BARTH (2008) Orientierungshilfen auf methodisch-didaktischer Ebene der Umsetzung. Als probater und phänomenologisch konkreter Zugang für Schüler und Lehrer scheint ausreichend, zur Konzeptualisierung selbstregulationsbezogener Bausteine oder deren Anreicherung das *Rubikonmodell*<sup>2402</sup> als Ausgangspunkt zu wählen und Initiierung, Handlungsabschirmung und Anstrengung sowie – erweitert – Problemlöseverhalten als handlungsrekurrierende Sockel zur Deduktion individueller Probleme und Lösungswege heranzuziehen. Abgesehen von derlei Versuchen sollte weiterverfolgend für die Schüler von besonderem Wert sein, sich in diesem Profil kennenzulernen.

Im volitionalen Distrikt des Selbstgesteuerten Lernens ist die *Selbsteinschätzung der Schüler* von nicht minderem Rang, als dies bei der Informationsverarbeitung und der Metakognition der Fall ist. Als durchgreifender, einfach praktikabler Behelf tritt hier das *Lerntagebuch* in Erscheinung, das bei überlegter, gelenkter Nutzbarmachung die umfassende Herausbildung eines volitionalen Selbstbildes zu leisten vermag; vielleicht gar umgreifender, als dies mit Reflektionsbögen in Aussicht steht. Einerseits entstünde zwar eine erneute Verwässerung des Trainings mit häuslichen Lernsituationen, also der Fortgang des Trainings zu Hause. Dem teils arbeitsintensiven Apparat gegenüber ist sich andererseits der Andrang an Aufgaben ins Bewusstsein zu legen, die im realschulischen Bildungsverlauf auf Schüler einfließen, die sich nicht im lernen Lernen erschöpfen, und sich bereits durch das Lerntraining spektralisieren.

ANFORDERUNG 5: Die Bedeutung affektiver bzw. motivationaler Regulationsanforderungen wird explizit berücksichtigt, die hierfür notwendig werdenden Kompetenzbestände sind zu erwarten und werden gefördert. Idealerweise erstreckt sich dies auf Aspekte der Lernfreude und Selbstmotivation.

#### Vorschlag 4: Betonung der metakognitiven Strategien durch Explikation und Projektion auf kognitive Informationsverarbeitungsstrategien

Zugedachte Aufgabe metakognitiver Strategien ist die Direktion der Informationsverarbeitung in Oberflächenbearbeitung und Tiefendurchdringung, was geteilte Meinung aller Theorien und Modelle zum Selbstgesteuerten Lernen ist. Mehr implizit als explizit geteiltes Erachten ist die Tragweite von Strategie- und Handlungswissen hierfür. Aus beidem folgt, dass Informationsverarbeitungsstrategien mit Planung, Überwachung und Reflektion, aber auch mit Regulation in Verbindung zu bringen sind.<sup>2403</sup> Zwar ist durchaus intuitives Handeln zu unterstellen, doch postuliert die Fachtheorie, dass bewusstes, gelenkiges Steuern zu festeren Leistungsergebnissen führt, als dies bei intuitivem Handeln je der Fall sein könne. Unterstrichen wird dieser Vorschlag eindringlich durch die HATTIE-Studie (2009), die eine enorme Relevanz metakognitiver Befähigungen für das Lernen und Leisten nachweist.

Unter gleichem Lichte steht damit der Anspruch auf Individualisierung des Lernverhaltens, Selbsterprobung, des Strategie-, Lern- und Selbstwissens, schlichtweg: Erfahrung, die auf die Verknüpfung von Handlungsmöglichkeiten mit metakognitiven Teilleistungen angewiesen ist. Im Lerntraining ist dies auf den praktischen Anwendungskontext geschmälert und konzeptuell noch bruchstückartig, was vor allem im Geltungsbereich der Reflektion, aber auch in den verbleibenden metakognitiven Strategien zu schwachen oder ausfallenden Binnenkorrelationen geführt hat, und dies sowohl im Rohvergleich auf Schulebene als auch im Einbezug der elterlichen Qualität als zweites Unterscheidungsmerkmal in der Hypothesenprüfung.

In allen Jahrgangsstufen sind die Werte im Abgleich zur Kontrollschule (bezogen auf den Vergleich auf Schulebene), genauer die Korrelationen zwischen metakognitiven Strategien und der Volition sowie der Informationsverarbeitung zwar vorherrschend vollständiger und höher als bei der Kontrollschule, doch sind gerade eben Planung und Reflektion in manchen Jahrgangsstufen löchrig und von minderer Wirkkraft auf die Informationsverarbeitungsstrategien. Erst in der Jahrgangsstufe 9 sind trainierte Schüler unmissverständlich leistungskräftiger als jene an der Kontrollschule, doch bleibt Reflektion ergebnislos auf Informationsverarbeitung.

Insgesamt ergeben sich in einzelnen Jahrgängen inselförmige Schwerpunktverlagerungen, die zwischen den Altersklassen in merklicher Wankelmütigkeit schwanken können; selten stehen metakognitive Strategien kontinuierlich und harmonisch zum volitionalen und kognitiven Gebrauch parat. Das Rüstzeug an Über-

<sup>2402</sup> Vgl. S. 55 f in dieser Arbeit

<sup>2403</sup> Im Übrigen gilt dies auch für die Selbstregulationsstrategien.

wachungsstrategien ist in allen Jahrgangsstufen die am besten auf die Informationsverarbeitung wirkende Kompetenzeinheit.

In der 8. Jahrgangsstufe korreliert Planung nur notdürftig mit der Kompetenz, Lernen überwachen zu können; dies wiederum zu matt mit der Reflektionstendenz vollendeten Lernens. Bezüglich der letzten beiden Variablen schreitet der Trend in der 9. Jahrgangsstufe so fort; die Metakognition scheint fragmentarisch. In Blickrichtung auf die Informationsverarbeitung zeigen sich Planung und Reflektion in allen Jahrgangsstufen degeneriert, wobei die Postreflektionsbemühungen bereits in der 7. Jahrgangsstufe kaum noch und ab der 8. so gut wie keinen Ausschlag mehr geben.

In den Jahrgangsstufen 5 und 6 sind die Wirkreaktionen von Metakognition in der Informationsverarbeitung noch circa akzeptabel; wenn auch die Kontrollschule in 5 einen gewichtigeren Regressionskoeffizienten und eindeutigeres Engagement hierfür zu Bericht gibt. Beginnend mit der Jahrgangsstufe 6 passiert die Realschule Enger die untrainierte Vergleichsschule in der Verschränkung von Metakognition und Informationsverarbeitung deutlich. In den Jahrgangsstufen 7 und 8 zeugen invertierte Regressionsmuster (die in der Jahrgangsstufe 7 zwischen Informationsverarbeitung und Metakognition abklingen und bei den 8.-Klässern der Mediierungsprüfung allesamt anheimfallen) von einer kapitaleren Fokussierung der Metakognition auf die Volition als auf die Informationsverarbeitung, also den Wissenserwerb im kognitiv engen Sinne.

Dies lässt den Anschein erwachen, dass – wie eben erwähnt – volitionale Probleme absichtsvoll nivelliert werden sollen, dass Metakognition hier parteilich fokussiert. In der Jahrgangsstufe 9 steht Metakognition halb fertig (Reflektion entfällt, Planung korreliert hoch mit engagiertem Arbeitsverhalten aber im Endmaß minderwertig mit Informationsverarbeitung) aber im Insgesamt dennoch wirksam im Einhergang mit funktionaler Informationsverarbeitung. Sicher sind hier Interaktionseffekte einzelner Bemühungen anzuerkennen. An der Kontrollschule findet sich keine Konnexivität metakognitiven Bestrebungen in Richtung der Informationsverarbeitung.

Vor allem in Blickrichtung auf die im Interessensvordergrund stehenden Informationsverarbeitungsstrategien offenbaren sich zuweilen markante Wirkungsunterschiede auf Oberflächen- versus Tiefenverarbeitung<sup>2404</sup> und metakognitive Einzelstrategien sind hier von ungleichartigem und inkonsistentem Wirkpotenzial. Nichtsdestoweniger emanzipiert sich die Aktionsschule mehrheitlich positiv von der Kontrollschule, wofür Binnenkorrelationstabellen im Interpretationseinhergang mit Regressionspfaden Beweis führen. Sie präsentieren in einigen Subkohorten, dass Metakognitionstätigkeiten eher auf die Volition, weniger oder nicht auf Informationsverarbeitung durchwirken, also einseitig zur Verfügung stehen.

In Analysen zwischen Aktions- und Kontrollgruppen, also mit Doppelsplit nach funktionaler/dysfunktionaler elterlicher Unterstützung und der Vorhaltbarkeit eines Lerntrainings konnte gezeigt werden, dass die Bedeutung bzw. Kraft der aktiven Problemlösungsversuche auf einzelne metakognitive Strategien nicht deutlich zu kompensieren waren. Insbesondere finden sich Zurücksetzungen im analytischen Kontrast zu positiv instruierten Schülern in der Effizienz metakognitiver Strategien für die Effektivität des Tiefenlernens.<sup>2405</sup> Konkret wurde manifest, dass Planung und noch deutlicher Reflektion nicht klar auszugleichen sind, allerdings wurde Hilfsbedürftigkeit auch an der gut supportierten Kontrollschule klar. Die Anbindung der volitionalen und der metakognitiven Schale wird erst in dem Schuljahr überkompensiert, in welchem sich auch das Lernen der Kontrollschule klar verschlechtert. Insofern besteht zumindest hier eine Besänftigung der Abwärtstendenz im genannten Kompetenzbereich. Besser gelang die Kompensation in der inneren Zusammengehörigkeit der drei metakognitiven Strategien; in den einzelnen Hypothesen wurde darauf eingegangen, dass metakognitive Kompetenz in den einzelnen Strategien als Zusammenschau aus ihrer volitionalen Unterfütterung und ihrem Folgewert für beide Informationsverarbeitungsstrategien – sowie für die anderen metakognitiven Strategien selbst – über die einzelnen Jahrgangsstufen hinweg überwiegend in Enger liegt. Dennoch ist die Triangulation auch bei parental-instruktuional zurückgesetzten, trainierten Probanden nicht immer ohne Leerstellen. Alles eingerechnet werden in der Gruppe weniger in der Innensystematik als in der Optimierung (durch) einzelne(r) volitionale(r) Teilleistungen und in der Folgewirkung auf die Informationsverarbeitung, und dabei für sich genommen sowie im Abgleich zur Kontrollschule, Defizite erkennbar.

Insgesamt ließe sich die Anhebung der Qualität der metakognitiven Strategien im Rahmen eines Lern- bzw. Methodentrainings insbesondere mit zwei zentralen Schritten umsetzen. Voran zu stehen hätte (1) zunächst ihre Explikation; die klare Vorstellung und Definition der Begriffe.<sup>2406</sup> Die Schüler benötigen einen bewussten Blick auf das Lernen in all seinen Ziseluren und im Lerntraining einen greifbaren, diskutierbaren und über die Jahre inhaltlich-strategisch aufstockbaren Begriff mit einem validen sich dahinter verbergenden Konzept. Diese Unterfangen blieben nutzlos, wenn diese Wissenseinheiten mit konkreten metakognitiven aber auch ihnen folgenden kognitiven Wissenserwerbsinstrumenten unverbunden zurück blieben (2). Selbstverständlich muss ist eine Übungs- und Anwendungsergänzung, wie in diesem Lerntraining breit vertreten, unabdingbar folgen.

Die Explikation der metakognitiven Strategien ist eine Forderung, die sich neben der hier gemessenen Planung, Überwachung und Reflektion auch auf die fortgelassene Regulation des Lernprozesses zu beziehen hat. Konkret geht es darum, auf Basis ihrer konzeptuellen Kenntnis mit daran anknüpfen-

<sup>2404</sup> Vgl. auch den Hinweis zur symmetrischen Berücksichtigung der Informationsverarbeitungsebenen.

<sup>2405</sup> Allerdings gab sich auch im Rohvergleich eine dort schwächer sichtbare Tendenz zur Oberflächenorientierung zu erkennen.

<sup>2406</sup> Metakognition, Planung, Überwachung, Regulation (Regulationsstrategien wurden in dieser Arbeit nicht mitgemessen), Reflektion/Evaluation.



der strategisch-handwerklicher Füllung die Effektivität dieser Lernstrategien anzuheben, was als ein Qualitätsmerkmal in der Konzeption und der Bewertung zur Adaption anstehender Lerntrainings anzusehen ist. Dazu zählt – wie unrisen – zunächst eine Explikation, eine thematische Herausstellung der einzelnen Metakognitionen:

1. **Planung:** Was ist Planung, was ist Sondierung? Auf welche Ziele muss geplant werden? Wie geht man bei Planung und Sondierung konkret vor (Planungsprinzipien, z. B. ob erst das leichte, dann das schwere zu wählen besser scheint)? Was muss planerisch berücksichtigt werden? Was kann mit Planung erreicht werden? Welche Strategien gibt es?
2. **Überwachung:** Was ist Überwachung, welche Rolle spielt es im Lernen? Was ist zu überwachen? Wie bzw. mit welchen Strategien können Verständnis- und Vollständigkeitslücken erkannt werden?
3. **Regulation:** Wie bzw. mit welchen Strategien ist hierauf zu reagieren? Was kann reguliert werden? Unter welchen Gesichtspunkten ist zu regulieren? Wie sind die Ursachen für Verzögerungen im selbstgesteuerten Kompetenzerwerb zu identifizieren?
4. **Reflektion/Evaluation:** Was heißt Reflektion, was heißt Evaluation? Welchen Stellenwert haben sie für das Lernen? Worauf ist der Rückbetrachtungsfokus zu richten? Wie ist zu adäquaten Schlussfolgerungen für das künftige Lernverhalten zu gelangen? Mit welcher Strategie, mit welchen Handlungsweisen ist effektive Rückbesinnung möglich? Was erleichtert die Implantation der Erkenntnisse in neu eröffnete Lernepisoden?

Idealerweise beziehen sich derlei metakognitive Strategien auch auf die Selbstregulation im Sinne der inneren und äußeren Steuerung. Es zeigt sich, dass hier ein erweitertes Lernstrategiewissen vonseiten der Schüler notwendig wird, was auf die Forderung nach einem breiten Stammsortiment zurückführt.

Dem Befundbestand entkeimt der Vorschlag, in Umlauf gebrachte Informationsverarbeitungsmöglichkeiten fester, kontrollierter, vollumfänglich und gründlich in die strategische Gussform von Planung, Überwachung, Regulation, Postreflektion, aber auch Oberflächen- und Tiefenverarbeitung von (thematisch kommunizierenden) Wissensseinheiten einzustreichen. Am konkreten Beispiel der Mindmaps erhellt heißt das, dass eine jede dieser geübten Informationsverarbeitungsstrategien in einer Herangehensweise kennenzulernen und zu reflektieren ist, dass dem Schüler der **V**erwendungsgedanke einerseits und der **S**teuerungsgedanke einer Strategie andererseits ins Bewusstsein gerät. Der Verwendungsgedanke bezieht sich auf die Verwendung einer Lernstrategie für die Organisation einer metakognitiven Handlung. Beispielsweise heißt dies die Beantwortung der Frage, wie das Mindmap für die Planung umfassender Lernhandlungen, z. B. Schulaufgabenvorbereitung, verwendet werden könnte. Der Steuerungsgedanke hingegen beantwortet die Frage nach der metakognitiven Optimierung und Administration einer kognitiven Strategie. Am gewählten Beispiel heißt das die Beantwortung der Frage, ob und wofür das Mindmap für die anstehende Lernaufgabe einplanbar ist, wie im Vorschlag 4 bereits angeführt. Konkret:

- Wie können einzelne Strategien für die Planung, für die Überwachung, für die Reflektion und Regulation von Oberflächen- und Tiefenverarbeitung verwendet werden?
- Oder anders herum: Wie können, aber auch müssen einzelne Strategien im Hinblick auf die Oberflächenverarbeitung und die Tiefenverarbeitung eingeplant, überwacht, reguliert und reflektiert werden?

Das fordert, dass Strategien gekannt und in der Frage eingeschätzt können werden müssen, ob und wofür sie sich eignen.

**Tabelle 134: Schablonierung eines Informationsverarbeitungsinstruments  
auf kognitive und metakognitive Lernleistungsszenarien am Beispiel des Mindmaps unter  
Differenzierung in Steuerungs- und Verwendungsperspektive**

<b>Grundsätzlich:</b>	Für welche der Strategien und Informationsverarbeitungsniveau ist das Mindmap tauglich, für welche nicht?	
<b>Tiefenverarbeitung</b>	<b>Oberflächenverarbeitung</b>	<b>Planung</b>
Wie kann das Mindmap für das Verständnislernen verwendet werden?	Wie kann das Mindmap für die Oberflächenverarbeitung verwendet werden?	Wie kann man mit dem Mindmap planen? Wie muss man das Mindmap selbst einplanen (wofür ist es hinzuzuziehen?)?
<b>Überwachung</b>	<b>Regulation</b>	<b>Reflektion</b>
Wie kann ich mit dem Mindmap feststellen, ob ich bereits alles (richtig) kann? Wie kann ich feststellen, ob ich mit der Mindmap richtig lerne?	Wann und wozu dient das Mindmap als Alternative? Mit welchen Strategien ist diese verwandt? Wogegen kann ich das Mindmap weiter austauschen?	Wie kann ich das Mindmap zur Reflektion einsetzen? Was kann damit reflektiert werden? Wie reflektiere ich das Mindmap als angewandte Strategie richtig?

Zu kennen sind aus metakognitiver und informationsverarbeitungsbezoglicher Näherungsweise zusammenschleifend Formen passiver Verwendung (Wie ist das Mittel zu bedienen?) gleichlaufend mit Modellen aktiver Bedienung (Wozu und in welchen Situationsfällen kann das Mittel herangezogen werden?).

Es bleibt einzugestehen, dass sich einzelne Methoden dem vollständigen Einstreichen in diese Form entziehen sollten.

Als praktikable Handhabe für die Implementierung dieser Herangehensweise an die Debütierung von Informationsverarbeitungsinstrumenten in das Gesamtkonzept des Trainings wird deren Überführung in „Methodensteckbriefen“ vorgeschlagen. Unter Verwendung derer werden für jede Methode (1) Ausarbeitung und Fixierung grundsätzlich absehbarer Potenziale durch die Klasse möglich und (2) dem folgend – mit Blick auf Lernfluidität und Anwendungsgelenkigkeit der Strategien und im Einhergang mit bereits erörterten Vorschlägen – eine Projektion des Schülers auf eigene Bedürfnisse, Erfahrungen, Grenzen, Präferenzen.

ANFORDERUNG 6: Metakognitive Strategien werden deutlich und begrifflich verfügbar gemacht. Sie werden auf einzelne Wissenserwerbsinstrumente bezogen, was den kognitiven Kompetenzgrundstock für die Verwendung der Lernstrategien, metakognitive Aktivität und deren Routinierung bildet. Ein hinreichendes Strategierepertoire wird angeboten.

#### Vorschlag 5: Berücksichtigung von Metakognition, Volition und Informationsverarbeitung in sämtlichen Klassenaltersstufen

Es hat sich insbesondere bei der elterlich-instruktorial benachteiligten Substichprobe *Fluktuation* in jenen Ausschnitten des Lernens manifestiert, welche in den jeweiligen Jahrgangsstufen unthematisiert blieben. Das gilt auch so für den Rohvergleich. Insbesondere in der parental unterprivilegierten Gruppe schleichen sich in den Jahrgangsstufen 7 und 8, in welchen kaum eine bzw. keine der Schalen thematisch konkret gesprochen wird, Verfügungsbereiche sichtbar aus, wodurch sich Kompetenzeinbußen ergeben, denen auch in der Jahrgangsstufe 9 dadurch nicht mehr (für die isolierte Betrachtung der Aktionsgruppe geltend) vollständig beizukommen ist, dass vom Training alle Leistungsbereiche umrissen werden. Infolgedessen sollte ein gut konzeptioniertes Lerntraining die Berücksichtigung der metakognitiven und volitionalen Schale, sowie der Informationsverarbeitung in sämtlichen Jahrgangsstufen sehen lassen. Neben der Defluktuatation sollte hierbei eine linearere Expansion begünstigt werden, da geringerer Zeitzwischenraum aufhältig ist. Darüber hinaus lassen sich die erworbenen Kompetenzbereiche den geänderten Schülern und den geänderten stofflichen Forderungen in größerer Kontinuität angleichen. Grundsätzlich kann sich ausschließlich vermittels der steten Thematisierung und Pflege von Kompetenzanteilen deren Assimilation an die sich ändernden Gegebenheiten vonseiten des Unterrichtsstoffs und der Schüler organisieren. Erneut ist darauf hinzuweisen, dass das Lerntraining der Realschule Enger mehr als nur die Wissenserwerbsebene ins Visier nimmt und entsprechend mit einer höheren Zahl an Zielsetzungen aufgeladen ist, als sie in dieser Studie gemessen wurde. Dieser Erneuerungsvorschlag hätte allerdings erheblichere Eingriffe und Modifikation des bislang bestehenden Trainings im Fahrwasser. Immerhin bestünde indessen die Möglichkeit, z. B. im Rahmen der Projektarbeiten auf z. B. volitionale Fragen thematisch einzugehen.

ANFORDERUNG 7: Metakognition, Volition und Informationsverarbeitung werden in jeder Jahrgangsstufe gefördert, gefordert, geübt und aktualisiert.

#### Vorschlag 6: Konzeptualisierung des Lernbegriffs

In Analogie zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten scheint die Definition und Explikation dessen, was Lernen in seiner phänomenologischen und strukturellen Gesamtheit ist, überaus sinnvoll. Der Vorschlag basiert weniger auf den hier gewonnenen statistischen Erkenntnissen als in der Strukturlogik der bisher verdichteten Anforderungen und Verbesserungsvorschläge. Konkret angesprochen ist unter der Prämisse „Man sieht nur, was man weiß“ eine erzeugte Bewusstheit darüber, dass Lernhandeln mehr als ein gezieltes Üben ist, dass Formen der Selbstregulation umgesetzt werden müssen aber auch können und zentralen Bestandteil bilden. Lernen wird damit überblickbar. Aus persönlicher Erfahrung heraus kann berichtet werden, dass sich bereits die Erkenntnis darüber, dass kognitive Lernarbeit in Oberflächen- und Tiefenverarbeitung unterteilt werden kann, für Schüler überraschend und hilfreich zugleich zeigt. Diese Forderung fand bereits im Vorschlag 4 Anklang. Derlei inhaltliche Erweiterungen lassen erwarten:

- Hoher Wert für die Selbst-Erkenntnis in der Rubrizierung persönlicher Tendenzen, Stärken, Defizite
- Hoher Verständniswert für das, was an Anforderungen auf das Subjekt gerichtet wird und zu erwarten ist.
- Beiträge für die Verständnissfähigkeit von durch ein Treatment in Umlauf gebrachten Anweisungen, Handgriffen, Argumenten und Überlegungen.
- Ferner besteht ein wichtiger Beitrag für die Kommunizierbarkeit des Lernens im Lerntraining, aber auch mit den Eltern über die Schuljahre hinweg; auch in Blickrichtung auf gezielte Hilfesuche.

Dabei scheint eine Annäherung über die Modellvorstellung des *Drei-Schalen-Modells* und unter dem Lichte der in dieser Arbeit konkretisierten Operationalisierung nach unabdingbarer didaktischer Reduktion auf *Schülergemäßheit* mehr als ausreichend. Konkret heißt dies die Explizierung der Schalen und ihrer Verbindungen und die in ihnen aufgelösten Variablen.

ANFORDERUNG 8: Der Begriff des Lernens wird dem Schüler definitorisch und konzeptuell zugänglich gemacht und zugänglich gehalten, wobei Adressatengemäßheit und Konkretheit große Bedeutung zukommt.

## Weitere Anregungen

### Elternarbeit

In dieser Studie konnten Anzeichen für eine Mitkompensierung des Elternhauses gewonnen werden.<sup>2407</sup> Unkompensiert blieb die Tragweite der motivational-fachlich dysfunktionalen Instruktionsfacetten. Die unterentwickelte Bedeutung der Fachebene könnte auf mangelhaftes Fachwissen oder auf eine Übergabe der Verantwortung verweisen. Einzuräumen ist, dass womöglich diese Fachebene aber über die Errichtung einer methodischen Qualifikation der Schüler in nur zurückgesetztem Maße supportnotwendig wird. Unter den zuvor genannten Perspektiven bliebe das strategische Fachwissen der Eltern anzugehen. Es bestehen Anzeichen dafür, dass aus Unwissenheit negative Variablen eingestreut werden, die dann der partiellen Unterminierung der Trainingsintentionen zuarbeiten. Grundsätzlich kann nicht gesagt werden, dass in dieser Trainingsgruppe kein Unterstützungswissen bzw. mindestens -sensitivität vorhaltbar sei; in den mittleren bis höheren Jahrgangsstufen wissen sie durchaus, wo anzuknüpfen ist.

Die Vorzeichen für die Mitkompensation des Elternverhaltens und die Art der Verbesserungsstruktur im positiven, nicht aber negativen Verhaltensbereich lässt grundsätzliches, nutzungspflichtiges Elterninteresse erkennen. Auch zeigt sich, dass der grundsätzliche, allerdings negative wie positive Elterneinfluss in den Aktionsgruppen höher ist. Weiterhin argumentiert dafür, dass Verungünstigungen mit Höhe der Jahrgangsstufe eher im motivationalen als im Lernbereich nachzuzeichnen sind. Erneut zu erinnern ist an die Studie von KUMM (1996), welche erklärt, dass 80 % der Eltern ihre Instruktionsgesittung verändern würden, wenn sie konkrete Hinweise bekämen. Entsprechend liegt mit den Eltern eine große Einflussmacht vor. Desgleichen ist die Studie von EXELER/WILD (2003) zu bestätigen, wonach 68,4 % der Eltern funktionales mit einem dysfunktionalen Unterstützen verbinden; der „reine“ optimale Stil nur in 12,6 Fallprozenten zu messen ist.

In dieser Studie liegen Indikationen dafür vor, dass die als überwiegend dysfunktional instruierend kategorisierte Elternschaft der Aktionsschule neben ihren eigenen Bemühungen den Intentionen des Lerntrainings in folgenden Punkten zuwiderläuft oder diese zumindest nicht funktional fortsetzt:

- Mit der geringen Mitentscheidungskraft der Fachebene (direktes Zeigen von Handlungsmöglichkeiten, Reflektieren) über die Jahrgangsstufen hinweg findet sich ein theoretisch anzunehmendes Anzeichen fehlenden Strategiewissens der Eltern. Es wurde aber darauf hingewiesen, dass die geringen Niederschläge im Schüler darin gründen könnten, dass fachliche Unterstützung an der trainierten Stichprobe nicht nötig ist oder nicht gesucht wird. Über die Schuljahre zeigt sich allerdings mehr in negativen als positiven Merkmalen des Instruierens Unterstützungsbedarf.
- Mit der hohen und höheren Bedeutsamkeit der Produktorientierung besteht die Gefährdung einer Fehlleitung der Schüler durch Fehleinschätzung von Leistung und Leisten, aber auch dem Selbst.
- Die höhere Bedeutsamkeit dominanter, vernachlässigender bzw. verengender Variablen lässt die Expansion als Lerner nicht erwarten und ferner auf ungünstige Entwürfe von Fehlerkulturen schließen.
- Es ließen sich motivationale Defizite und Aversionsanzeichen im Verhalten der Schüler messen.
- Klarere Anzeichen als bei parental begünstigten Schülern bestehen dafür, dass einzelne Elemente des Selbstgesteuerten Lernens aus einer oppositionellen Haltung heraus zurückgefahren werden.

An einigen analytischen Punkten dieses Forschungsvorhabens kristallisieren sich zwei Phänomene elterlichen Handelns heraus. Einerseits legen quantitative und qualitative Aufgliederungen das Dilettieren der Eltern in der Frage nahe, welche jener Handlungsweisen in dysfunktional versus funktional zu klassieren sind. Vielmehr tritt zutage, dass Eltern dysfunktionale Handlungstendenzen nicht als dysfunktional erkennen und unbeschadet etwaigen Desinteresses zum scheinbaren Wohle des Kindes oder Jugendlichen umfassend operationalisieren. Besonders im Konnex der Produktorientierung ist dies erklärbar.<sup>2408</sup> Eltern sind sich kaum defizitärer Funktionen bewusst und halten die Produktorientierung für ein probates, auf Bemühen verweisendes Verhalten; wird doch die Arbeit kontrolliert, zur Neubearbeitung aufgefordert und nach Noten gefragt, also Partizipation und Anteilnahme ausgeübt. Über die fachlichen (d. h. feedbackbezogenen) und motivationalen Kosten sind sie nicht im Bilde. Ebenfalls führt die Beratungspraxis zum Entstehen des Eindrucks, Eltern seien in großer Anhäufung nicht vollständig oder fehlerfrei über die Arteigenheit und Umfang der Mixtur an Anforderungen und Aufforderungen an Schüler und Eltern und deren jeweiliges häusliches (Kooperations-) Verhalten klargestellt, wie sie den Besuch einer weiterführenden Schule flankiert; beziehungsweise darüber, dass vonseiten der Eltern die Eintrittskarte für eine weiterführende Schulart jeglicher Prägung auch einzulösen ist.

Schlimmstenfalls vermag dies in einer unfruchtbaren Kundenhaltung der Eltern zu gipfeln, bei der die Schule nicht mehr mit, sondern für die Eltern arbeiten soll. Im Einklang mit dieser Tendenz berichtete ein Schulleiter, der im Zusammenhang mit der Kontrollschulensuche kontaktiert wurde, über sein Reduzieren seiner ehemals vielfältigen schulischen Angebote zur Begegnung sich übersteigernder elterlicher Rückzugstendenzen, die

<sup>2407</sup> Vgl. S. 399 f in dieser Arbeit

<sup>2408</sup> Und dies findet darüber ständige Bestätigung im Rahmen meiner Beratungspraxis, Anm. d. V.

zunehmend angenommenen Förderungsautomatismen bzw. Zuständigkeitsverlagerungen entkeimten. Zarte Tendenzen finden sich auch an der Realschule Enger in der Jahrgangsstufe 5.

Zur Disposition stünde die Einbettung der Eltern in umfassenderer Form. Eine Unterstützung der Eltern hieße die Zusammenführung von Information, Selbstwahrnehmung und Reaktionszwang. Auf Informationsebene von Zentralität scheinen für die parental ungünstig unterstützenden Eltern Kenntnisanteile in/über

- die Konzeptualisierung des Selbstgesteuerten Lernens hinsichtlich seiner Struktur, seiner psychologischen Dispositioniertheit, auch über Veränderungen der schulischen Lernkultur seit Abschluss der eigenen Schulzeit,
- konkrete Probleme der Schüler in diesen Bereichen,
- konkrete Handlungsstrategien bzw. Lernstrategien,
- genaue Konturen funktionaler und dysfunktionaler elterlicher Supportstile einschließlich konkreter Handlungsmöglichkeiten bzw. dem exakten habituellen Erscheinungsbild positiver und negativer Instruktion,
- die hiermit verbundenen Anforderungen an den Schüler,
- die sich hieraus formulierenden Aufgaben, Rollen und Zuständigkeiten, wie sie sich an die Eltern richten; nicht nur im Hinblick auf die Tätigkeiten innerhalb des Lerntrainings, sondern auch im realschulischen Bildungsgang insgesamt,
- hinreichend exakte Kenntnis über Vorgehen und Zielsetzungen des Lerntrainings.

Klar wird anhand der Fülle notwendiger Informationen die Unabdingbarkeit adressatengerechter Information. Inhaltlich kann hier Anlehnung an die in dieser Studie gegenständlich gewordene Variablenkonstellation genommen werden.

Allem voran hätten sinnvollerweise Grundlagenwissen und „klassische“ Probleme (z. B. „Was ist Lernen?“ bzw. „Was tun, wenn die Lust fehlt?“) zu stehen und denkbar werden jahrgangsspezifische Elternfortbildungen mit adäquaten Inhalten. Zur Aufführung gebracht werden kann dies vor vielerlei Kulissen, vom Vortrags- und/oder Workshopprinzip, bis hin zum Austauschcharakter „bei Kaffee und Kuchen.“ Grund für die Empfehlung einer Austauschsituation ist, dass Probleme in einer umfassenden Vielfältigkeit zu erwarten sind, die auf ebenso umfassende Erfahrungsbestände angewiesen sind. Beständige Problematik wird die Fühlungnahme mit einer breiten Elternschaft vor dem Hintergrund einer zu erwartenden Adressatenselbstselektion nach engagierten versus desinteressierten Eltern bleiben. Es darf nicht in Vergessenheit geraten, dass Unterstützung so ein Angebot bleibt, dessen Umsetzung die alleinige Zuständigkeitsgrenze der Schule übertritt. Insgesamt ließen sich durch eine Rollenverbreiterung der Eltern ein Ausräumen an Missverständnissen, die Grundsteinlegung für elternseitige Handlungskompetenz, andererseits Bindung an die Schule erwarten.

Ein Problem von Tragweite ist die sich so grundsätzlich ergebende, weitere Aufblähung des Trainingskomplexes nicht zuletzt aus dem Faktum heraus, dass mit dem Bestandteil „Eltern“ ein nicht zu überschätzender logistischer und inhaltlich anspruchsvoller Bereich eingebunden wird, der unter beständiger literarischer Durchsicht zu stehen hat und unter großen Mühen zu erschließen ist. Der Denkweise des Lerntrainings folgend erforderten sich als Reflex hierauf die Gründung einer weiteren Expertengruppe und der Entwurf weiterer Inhalte. Fernerhin kann problematisch werden, dass weite Teile der Elternschaft mit anspruchsvollen Fragen in Beratungssituationen erscheinen, was so fachlich erweiterte Ansprüche an sämtliche Mitglieder des Kollegiums stellt, nicht nur an ein herausgebildetes Fachgremium.

Dennoch stellt ein Einstimmen der Elternschaft (eher) Akzeptanz und (eher) Fortsetzung im häuslichen Bereich in Aussicht; Eltern sollten einem „natürlichen Interesse“ am Transitionserfolg bzw. am Durchstehen der weiterführenden Schulart nachstreben, das synergetisch nutzbare Triebkräfte erwarten lassen sollte. Ein probater Anfang wäre bereits die Publikation einer in regelmäßigen Intervallen erscheinenden Informationsschrift, welche so die den Eltern grundsätzlich in Enger möglichen Hospitationen – die nach Bekundungen des Schulleiters durchaus angenommen werden – komplettierte.

Für die Begünstigung der Verinnerlichung der so erworbenen Kenntnisse scheint eine Anregung der Selbstwahrnehmung in die Richtung sinndienlich, eigene Verhaltensintentionen zu reflektieren, mögliche Probleme, Defizite, Grenzen zu erkennen und im Fortgang alleine oder im Diskurs zu lösen. Hier bestehen ähnliche Möglichkeiten, wie z. B. Erprobungsbögen.

Dem bekannten Dilemma, dass nicht engagierte Eltern unterpräsent bleiben, könnte durch Formen des sanften Handlungszwangs zumindest partiell begegnet werden. Denkbar werden beispielsweise „Hausaufgaben“ für Eltern, welche auf die gemeinsame Diskussion oder der Begegnung mit entsprechenden Wissensinhalten hinführen. Zur Unterstützung der Schülerwahrnehmung könnte dies z. B. die gemeinsame Einschätzung von Fächern, Anforderungen, Formen des „richtigen“ Lernens, insbesondere der Lerntypologie des Schülers mit Problemen und Problemlösungen bedeuten. Allerdings kann hier keine automatische, vollumfängliche Wirksamkeit angenommen werden, weil auch bei unengagierten Eltern erwartet werden kann, dass derlei Aufgaben als Auflastung, als Pflicht, als Umwälzung von Aufgabenanteilen auf die Eltern gewertet werden könnten. Effektivität lässt sich sicherlich bei jenen Eltern erwarten, welche dysfunktional unterstützen und nach Verbesserungsmöglichkeiten suchen. Geringere Chancen könnten indessen in bildungsfernen Haushalten bestehen. Unabdingbare Folge derlei Maßnahmen bedeutete konsequenterweise, dass die Ergebnisse in Lerntraining oder Unterricht aufzugreifen wären.

## Transition nach Hause

Befunde im Zusammenhang mit Ressourcennutzung (Lernzeitallokation und Allokation der Arbeitsruhe) legt nahe, dass die Schüler aus Enger Trainingswissen zu Hause schwächlich umsetzen, was allerdings nicht den Primärzielen des Trainings entspricht. Von den Schülern wird dort so im Prinzip erwartet, schulischen Stoff – so werden die Inhalte sicher erlebt – nach Hause, ins „Privatleben“ zu importieren, was sicher nicht durch die Gesamtstichprobe geleistet wird. Zur Kittung der Nahtstelle können der wie vorne skizzierte Reflektionsbogen oder ein Tagebuch oder ein Portfolio über eigenes Lernverhalten und eigene Lernerfolge angelegt werden.

## 6.2. Einschränkung der Verallgemeinerungsfähigkeit der Untersuchungsergebnisse

Mit dieser Studie konnten erste Aussagen über die Kompensationsträchtigkeit ungünstiger elterlicher Instruktion durch ein Lerntraining gesammelt werden. Die Befunde sind allerdings exemplarisch und zumindest partiell (auf dieses Lerntraining) einzugrenzen. Grund ist in erster Linie die fehlende Randomisierung in der Stichprobenwahl, welche den Schwierigkeiten in der Gewinnung der Kontrollschule geschuldet ist.<sup>2409</sup> Theoretisch kann sein, dass zwei Schulen mit sehr individuellem Elternstil gewonnen wurden, z. B. eine Kontrollschule mit zufälligerweise besonders guter oder schlechter Instruktionstendenz. Darüber hinaus bestehen zwischen den für Schulen angebotenen Lerntrainings teilweise erhebliche konzeptuelle, didaktische und inhaltliche Schwerpunktunterschiede, was den Allgemeinheitsgrad im Sinne der Übertragbarkeit auf andere Treatments ebenfalls beeinflusst. Weiterhin gilt die eingeschränkte Verallgemeinerbarkeit aus genannten Gründen für die Objektspezifikation des gemessenen Lernverhaltens und seine Messform.

## 6.3. Fortgelassene Analysen

Aus kapazitären Gründen und wegen erheblicher Befundunklarheit wurden Analysen zu der Frage fortgelassen, ob sozioökonomische bzw. ökologische Familienmerkmale (Geschwisterzahl, Familiengröße, häufige Abwesenheit der Eltern, unverfügbare Bildungsgüter, Migrationsstatus der Eltern, des Kindes und der Familie, Verfügbarkeit eines Arbeitsplatzes, Arbeitsruhe und hinreichender Arbeitszeit) mit dem Training benachteiligungs nivelliert werden könnten. Die Bedingungsgruppen waren in jenen Punkten nur schwer zu unterscheiden. Für die Verfügbarkeit von Lernzeit konnte lediglich festgestellt werden, dass in der Tat Anzeichen dafür bestehen, dass die Maßnahmen in der Jahrgangsstufe 5 gegen Zeitmangel immunisieren. Hinsichtlich der Geschwister zeigte sich, dass jüngere Geschwister zu positiven Effekten im Lernverhalten führten, was auf Formen des Lernens durch Lehren verweisen könnte, die älteren hingegen ansteigend negative Effekte anschoben. Sehr starke Zäsuren ergaben sich durch den Migrationshintergrund, der erhebliche Einschnitte im Elternverhalten hervorrief. Konkret wurden positive Formen des Instruierens stark herabgesetzt, negative markant aufgebaut. Als besonders prädiktiv zeigte sich insbesondere die außernationale Herkunft des Vaters. In Konformität mit MCELVANY/BECKER/LÜDTKE (2009) bestanden Indikatoren für eine indirekte Wirkung über das Erziehungsverhalten auf die Schüler. Die Ergebnisse können beim Autor erfragt werden.

---

<sup>2409</sup> Vgl. S. 205 ff in dieser Arbeit

## C. Schluss

# Kritik, Ausblick, Anschlussforschung

### Kritik an der Arbeit

Als analytisch sehr ergiebig erwies sich das breite Sortiment an parentalen Instruktionsvariablen und ihre Konfiguration in Gegensatzpaaren. Der Aussageergiebigkeit folgt allerdings der damit verbundene stark erhöhte Analyseaufwand. In den Analysen zur Extraktion des Homogenitätsfaktors konnten diese annähernd ausnahmslos als relevant bestätigt werden. Folgerichtig ist auf eine objektive Unterscheidungsvariable rückzuschließen. Darüber hinaus hat sich die Variablenzusammenstellung dahin gehend bewährt, als dass mit ihr Informationen über fachliche und pädagogische elterliche Verrichtungen und Tendenzen ableitbar wurden. Auf der direkten Ebene der Unterstützung konnten stets aussagestarke Erkenntnisse über Tätigkeiten aus Induktionsperspektive, Verlaufsperspektive und die Art der Rückmeldung gewonnen werden. Unvorhergesehen war allerdings der Umstand, dass negative Korrelationen zwischen Elternhandeln und Leistungsbereichen aufgezeigt werden mussten, die auf kompensatorisches Eingreifen hinweisen, was rückblickend als überaus plausibel zu bemessen ist. Da sich verbessernde Umschwünge im Umfeld der positiven Instruktionsmerkmale abzeichneten, konnte insbesondere durch die Einberücksichtigung von Pendants gegenüber positiven Unterstützungsmerkmalen die intergrupale Trennschärfe angehoben werden.

Die externale versus interne Erfolgsattribution der Eltern allerdings zeigte sich als nicht deutlich relevant werdend. Eine mögliche Ursache ist darin zu sehen, dass skalisch lediglich die Attribution der Erfolge, nicht aber der Misserfolge gemessen wurde.<sup>2410</sup> Die Bildung eines Indexes, sich zusammenfügend aus positiven minus negativen Attributionstendenzen hätte statistisch sicherlich höhere Einträglichkeit gebracht.

Ebenfalls ist die These aufgegangen, dass zur Identifikation der Rolle der unabhängigen Merkmale motivationale Variablen hinzuzuziehen sind. In der Tat konnten so Variablen identifiziert und entsprechend berücksichtigt werden, welche zu nur momentanen Verhaltensantrieben aufgrund von Aversivität führen aber im Hintergrund in erheblichen Abtragungen in der Motiviertheit des Lernens. Ebenfalls konnte die angenommene Rolle der neu hinzugefügten Fremdwirksamkeitsüberzeugung und der Leistungsängstlichkeit bestätigt werden. Besonders die Fremdwirksamkeitsüberzeugung hat sich als überaus bedeutsam erwiesen. Dagegen zeigte sich die Ego-Orientierung nicht umfassend beteiligt. Das kann daran liegen, dass der soziale Anteil nicht mitgemessen wurde, der ausschied, weil nach dem Pretest Reliabilitätsanalysen zur Entfernung einschlägiger Items aufforderten. Die Verbindung zur Selbstbestimmungstheorie konnte bestätigt werden. Aus inhaltlicher Sicht zeigte sich deren Wahl als objektspezifikatorisches Paradigma profitabel, weil Aussagen über die motivationale als auch über die kompetenzbezogene Tragfähigkeit des Elternhandelns erarbeitet werden konnten.

Auch die Objektspezifikation des Konstrukts des Selbstgesteuerten Lernens in Einzelvariablen war profitabel. Die CRONBACHschen Alphas informieren über eine gute Reliabilität; der Volitionalapparat ist sicher über das Rubikonmodell und die gewählten Variablen zu operationalisieren. Dort hat sich allerdings als auftauchendes Problem gezeigt, dass unter Verwendung der entstehenden Daten nicht zuverlässig dahin gehend unterschieden werden konnte, ob der Inangriffnahmeaufschub im Sinne von Ausgrenzbarkeit oder im Sinne von Folgewirkungen zu deuten ist. Dies gilt weniger für das evasive Coping. Infolgedessen wurde eine phänografisch-kausale Analyseperspektive gewählt, die davon ausging, dass der Inangriffnahmeaufschub als unumstößlich erste Handlung im Lernsetting auf die zeitlich nachfolgenden Ausdrücke wirkt. Beim evasiven Coping wurde davon ausgegangen, dass diese Tendenz über die Bewältigungspotenziale im Lernen und der Selbstregulation möglichst hoch ausgrenzbar sein sollte, was im Wissenschaftsbereich einhellig geteilt als Segment kompetenten (Selbstgesteuerten) Lernens gilt. Es wird allerdings erneut daran erinnert, dass auch gegenläufige Denkrichtungen aus dem Datensatz heraus – insbesondere bei der Inangriffnahmeverzögerung – nicht weniger plausibel sind.

Die geringe Bedeutung postreflektiver Maßnahmen kann zwar – wie interpretiert – in Defiziten der Schüler fußen. Denkbar ist aber auch, dass – und das muss rückblickend eingeräumt werden – das Reflektieren als hier ausschließlich nachbetrachtende Maßnahme phänomenologisch nicht disjunkt gemessen geworden sein könnte. Klar ist, dass das Reflektieren auch vor dem Lernen sowie währenddessen stattfinden kann. Allerdings käme es unter dieser skalischen Annäherung zu einem Zusammenfließen einer so entstehenden Variable mit den ebenfalls gemessenen Überwachungs- und Planungsstrategien mit entsprechenden Befundveränderungen im Anschluss. Die variablenbezügliche Zusammensetzung des Volitionsapparates zeigte sich insofern als günstiger Schritt, als dass Informationen über aktive Variablen, welche auf Handlungswissen oder

<sup>2410</sup> Vgl. S. 501 f in dieser Arbeit

Flexibilität verweisen (Anstrengungsmanagement, aktive Problembewältigung) und passiven Momenten der Selbstregulation (Stabilität der äußeren Lernhandlung, Aufschiebtendenzen, Abbruchtendenzen) analytisch und interpretativ unterschieden werden konnte.

Aus empirischer Perspektive hat sich gezeigt, dass der Verzicht auf eine Kohortenbildung aus zusammengefassten Klassenstufen zugunsten der präziseren Unterscheidung nach Jahrgangsstufen sinnvoll war. Sichtbar gewordene Unterschiede in der Bedeutung einzelner elterlicher Variablen zwischen den Jahrgangsstufen, die andernfalls zusammenzufassen gewesen wären, hätten zu unstatthaften Ungenauigkeiten sowohl in der Interpretation der Ergebnisse als auch insbesondere aber in der Bildung des Homogenitätsfaktors (und damit sämtlicher Folgeresultate) geführt. Allerdings wurde durch die von der Größe der Realschule Enger diktierte Stichprobengröße die Fallgewichtung notwendig. Dagegen waren viel präzisere Aussagen über Altersstufen zu gewinnen. Es wird an dieser Stelle aber noch einmal daran erinnert, dass – auch wenn die Jahrgangsstufen an einigen Stellen der Analysen dem Vergleich ausgesetzt wurden – mit dieser Untersuchung keine Längsschnittstudie vorgelegt wird und die Jahrgangskohorten aus unterschiedlichen Probanden bestehen.

Weiterhin hat sich die Kontrolle der sozial erwünschten Antworttendenz als erlösträchtig erwiesen. In positiven Zusammenhängen konnten Assoziationen und Koeffizienten eliminiert und reduziert werden. In negativen Zusammenhängen stellte sich oft heraus, dass diese in angenommener Wirklichkeit in tatsächlich höherer Kausalität zueinander standen. Auch gelegnete Zusammenhänge konnten (stark vereinzelt) nach Einbindung der Störvariable nachgewiesen werden. Aus empirischer Perspektive ist allerdings einzuräumen, dass die Kontrolle der Variable nicht in sämtlichen Instrumenten des statistischen Sortiments und damit nicht untersuchungskonsistent umgesetzt werden kann. Das betrifft in dieser Arbeit Mittelwertvergleiche und Reliabilitätsanalysen. Das schränkt den im Vorfeld intendierten Objektivierungswert etwas ein und führt zur Frage, ob dieser aufwendige Schritt die Effekte hinreichend rechtfertigt. Wert sollte eher dort zu finden sein, wo es um Rangfolgen von Korrelations- oder Regressionskoeffizienten geht.

Zwei Erhebungstermine hätten womöglich exaktere Messergebnissen zugelassen und etwaige Veränderungen in Elternverhalten und Schüleroutcomes mitefasset. Allerdings war die Kernfrage nach der Kompensationskräftigkeit eines Lerntrainings auch mit einem Erhebungszeitpunkt zu beantworten und ohne die Schulen erneut zu belasten. Des Weiteren war die Auswertung in dieser Studie mit Verzicht auf zwei Datenmesspunkte hinreichend aufwendig.

Rückblickend verdient die Frage besondere Aufmerksamkeit, ob mit der multiplen Regression ein hinreichend präziser Weg in Richtung der Homogenitätsfaktoren eingeschlagen wurde. Hinter der Überlegung stand, dass sich ein negatives Instruktionsverhalten von einem positiven Stil dadurch zu unterscheiden habe, dass positive Merkmale unterrepräsentiert sind und zugleich die Erlebenswahrscheinlichkeit negativer Stile erhöht ist. Eine Kompensationswirkung erwies sich als überaus plausibel. Anlass für den kritischen Blick auf die Vorgehensweise ist, dass sich das Unterstützungsverhalten der Eltern in der an sich überwiegend dysfunktional orientierten Elternschaft stetig qualitativ verbesserte und so in den Jahrgangsstufen 7 und 8 zu relativ geringer Trennschärfe in den elterlichen Effekten auf Motivation und Selbstgesteuertes Lernen zwischen den Gruppen führte. Schließlich wurde erkennbar, dass Unterstützungsqualität weniger eine Frage der Häufigkeit positiver Instruktionstendenzen ist als erstens ihrer Kombination und zweitens der Abwesenheit negativer Tendenzen Entscheidungskraft zukommt. Am Schluss steht die Frage, ob häufigkeits- bzw. wahrscheinkeitsorientierte Analysen zugunsten phänografischer Verfahren (zur Differenzierung der Gruppen nach Variablenkonstellationen (Hauptkomponentenanalyse bzw. Faktorenanalyse)) auszutauschen sind. So ist denkbar, ...

- ... dass kompetentes Lernen die Umsetzung häufiger Instruktion nicht erfordert oder, dass gezielte Selbstständigkeitsaufforderungen erhöhte Lerneffekte wachsen lassen (was dann allerdings auch negative Tendenzen nicht erforderte),
- ... dass anders herum (in der Kontrollgruppe) quantitativ hohes Engagement auftritt, weil die Schüler schlecht lernen (was dann aber eine höhere Anzahl an negativen Korrelationskoeffizienten erwarten ließe).

Ähnlich gelagerte und intendierte Studien wie die hier gegenständliche müssten auf derlei Entwicklungen reagieren. Allerdings ergibt die Studie von EXELER/WILD (2003), dass rein funktionale Instruktion in lediglich 12,6 % der Elternhäuser vorkommt, ein sub-optimales Vorgehen mit Zusammenwurf positiver mit negativen Stilen mit 68,4 % hingegen klar vorherrschend ist. Insofern scheint fraglich, ob unter phänomenologischer Näherung in der Tat Gruppen von höherer Trennschärfe gebildet werden können, insbesondere angesichts der hohen Variablenzahl in dieser Studie. In der Folge wird überdies unklar, wie viele Gruppen sich aus der phänografischen Bildung heraus ergeben; die Zwangsreduktion auf zwei Ergebnisgruppen wird als manipulativ erachtet, da Einflüsse auf die Ergebnisobjektivität nicht abzustreiten und vor diesem Hintergrund dennoch keine makellosen Ergebnisse zwingend zu erwarten sind. Sind aus eventuell mehreren sich bildenden Gruppen hingegen zwei Fraktionen zu wählen, erforderte dies die Überprüfung derer Ergebnistrennschärfe im Sinne der Wirkung der Eltern in Motivation und Lernen, was hohe Interpretationsanfälligkeit nach sich zieht. Insofern scheint der genommene Weg dennoch sinnvoll zu sein. Mit besonderem Blick auf die Trennschärfe nach elterlichen Effekten in Motivation und Lernverhalten hätten womöglich multiple Regressionsanalysen zu klaren Ergebnissen geführt (in methodischer Anlehnung an die Ermittlung der Homogenitätsfaktoren), da neben der Abbildbarkeit situativer Beschleunigungseffekte unter motivationalen Kosten auch hätte gezeigt werden können, auf welche Variablen sich womöglich positive versus destruktive (bzw. umgekehrt) Elternmerkmale auspartialisiert durchsetzen, was so auch für die Wirkung einzelner motivationaler Momente auf Effekte im Lernverhalten gilt.

## Ausblick, Anschlussforschung

Obleich derzeit reges Interesse vonseiten der Schulen an der Einführung und Umsetzung von Lerntrainings – und nicht nur in Nordrhein-Westfalen – vorgefunden werden kann, gibt es m. W. (1) keinerlei (hinreichende) Hilfestellungen für die Adaption und Umsetzung durch Lehrpersonal. Konkret sind die Kollegen in den Fragen auf sich zurückgeworfen,

- welche Merkmale des Lernenden zu trainieren sind und vor allem
- woran ein sinnvoll und umfassend konzipiertes und inhaltlich aufgefülltes Lerntraining zu identifizieren ist.

Das führt schließlich zu einer eklektizistischen aber bemühten (und mühevollen) Zusammenstellung von Bausteinen, vorzugsweise unter Zentralsetzung unmittelbarer kognitiver und heuristischer Erschließungsinstrumente, bisweilen unter Beimengung basaler Aspekte der äußeren Organisation des Lernens. Damit entsteht – meiner unverbindlichen Beobachtung folgend – eine aufwendig adaptierte oder neu erstellte Materialsammlung, deren Elemente allerdings untereinander oft nicht hierarchisch systematisiert und einander fortsetzend sind oder zu sein scheinen. Ursächlich hierfür dürfte insbesondere nicht (mehr) hinreichend tiefes Basiswissen des Lehrpersonals über Lernen sein.

Grundsätzlich wird bei derlei Bemühungen häufig übersehen, dass mit diesem Unterfangen (wie im Kapitel 3.3. sichtbar wurde) ein auf institutioneller Ebene enorm großer Apparat einzurichten, zu systematisieren, in Betrieb zu setzen, zu halten und schließlich zu warten ist, wenn ein Lerntraining aus der Taufe gehoben werden soll, das auf umfassende (ganzheitliche) und lange andauernde Effekten hinarbeitet. Der Punkt gilt auf inhaltlicher Ebene – wie angemerkt –, wie für die strukturelle Ausgestaltung der so entstehenden Lerntrainings.

Ebenfalls ist man sich meist nicht klar, dass die Anstrengungen ihr Debüt bereits im Vorfeld in einer Grundwissensversorgung der Kollegen im Fundamentum des weiten Wissensgebiets des Lernen Lernens haben muss und hier nicht zu überschätzenden Handlungsbedarf hinter den Kulissen bedeutet. Dies wiederum hat selbst entsprechende kollegiale Bereitschaften zur Prämisse, die nicht lediglich innerhalb eines kleinen kollegialen Interessenszirkels zu finden sein dürfen.

Konzeptuell übersehen wird unter dieser (nicht zu vergessen) annähernd laienhaften Annäherung der Aspekt der Selbstregulation. Wie skizziert wird ihr komplexes Getriebe zumeist auf Formen äußerer Organisation (Büchertasche packen, Überprüfung der erledigten Hausaufgaben) eingeengt oder allenfalls auf tendenziell mehr selbstregulative Auftretensformen wie Zeitmanagement beschränkt. Damit besteht die Gefahr zu übersehen, dass Lernen Lernen die Entwicklung von Lernfreude einschließen sollte und schlussendlich auch das anzugehen ist, was Kollegen und Eltern unter dem Begriff „Arbeitshaltung“ bzw. „Fleiß“ versammeln. Folgerichtig fordert dies, dass Kompetenzen und Bewältigungspotenziale in der Regulation von Emotion, Konzentration, Motivation zu thematisieren sind, welchen vonseiten des BOEKAERTSschen Drei-Schalen-Modells (1999 b) höchster Stellenwert eingeräumt ist.

Die Frage, ob selbstregulative Tragelemente in der Architektur der Trainings hinreichend vorhaltbar sind, ist sämtlichen derzeit etablierten schulischen Lerntrainings zur Eigenbeantwortung vorzulegen; kann doch schließlich nur unter hinreichender Berücksichtigung des Selbst zwischen Lern- und Methodentraining unterschieden werden.

Die kritisierte fehlende Hilfestellung kann allerdings darin mitgründen, dass wissenschaftliche Evaluationsuntersuchungen (außerhalb des Metiers der Interventionsstudien) von Lerntrainings kaum zu finden sind.

So scheint kaum verwunderlich, dass (2) zentrale Aussagen über die Verschränkung von Lerntraining und dem Schüler fehlen, welche über die Antwort auf konzeptuelle Grundsatzfragen mitentscheiden. So ist noch weitgehend unklar, unter welchen Gesichtspunkten eine in Umlauf gebrachte Methode durch Schüler adaptiert wird, welche Kriterien (z. B. Konkretheit) dazu führen, dass ihre Übernahme zurückgewiesen wird. Ganz konkret gibt die Antwort auf diese Frage (im Mikrobereich) bedeutsame Impulse für die Zusammenstellung eines Strategierepertoires. Es geht also um die Erörterung dessen, welche Strategien es letztlich in den automatisierten Endbestand des Schülers schaffen. Weiterhin fehlen noch Antworten (im Makrobereich) drauf, welchen Trainingsbedarf die Schüler in einzelnen Altersabschnitten selbst erkennen, also welche Schwierigkeiten im Lernverlauf im Verdichtungszentrum stehen. Bislang werden Methoden- bzw. Lerntrainings von Lehrenden (bzw. Forschenden) konzeptualisiert; in diesem Zusammenhang scheint der Einbezug der Eltern einschätzung von Interesse, die darüber zu informieren vermag, welche Defizite im sich dem Lehrenden entziehenden häuslichen Lernsetting vordringlich sind. Schließlich scheinen die Informationen für die Akzentsetzung in einzelnen Jahrgangsstufen von Relevanz.

Im Übrigen muss darauf verwiesen werden, dass zwar viel über Lernstrategien geschrieben wird, konkrete Strategien aber nie genannt werden oder allenfalls zwischen den Zeilen zu identifizieren sind.

Unter diesem Gesichtspunkt fehlend sind m. E. gezielte Untersuchungen nicht nur zur Frequenz, sondern auch zur effektiven Wirksamkeit diverser kognitiver und metakognitiver Lernstrategien. Zwar werden einzelne Strategien zur Messung in diversen Strategieinventaren verdichtet, doch lohnt eine (3) aufgeschlüsselte Untersuchung der Strategien, welchen effektiven Wert diese für



die Lernleistung in der Tat mit sich führen. Damit würden erste Aufnahme- oder Fortlassungskriterien für die Konzeptspezifikation von Lerntrainings vorgelegt.

Für den Forschungsbereich der elterlichen Instruktion ist festzuhalten, dass sich die Pädagogische Psychologie für deren Bedeutung für das Lernen noch erstaunlich wenig interessiert, obgleich sie auch aus sozialisatorischer Perspektive als entscheidende Einflussmacht auf den Schüler anerkannt ist. Entsprechend fehlt es hier noch teilweise an Grundlagenwissen.

Auf unterster Ebene der Instruktion, der Vermittlung einschlägiger Lern- und Handlungsstrategien ist noch unklar, über welchen Strategiebestand die Eltern selbst verfügen und welche Rolle deren Arsenal für deren Didaktik einnimmt. Ferner bestehen m. E. noch keine Informationen über die elterliche Didaktik in der Hinsicht, welche

- Lernstrategien vermittelt werden
- Relevanz die direkte Instruktion und das Reflektieren einnehmen
- didaktischen Intentionen verfolgt werden
- emanzipatorischen Zielsetzungen formuliert werden
- Adaptivitätsbestrebungen vorliegen und wie sie umgesetzt werden

Auch die tutorielle Funktion beim Üben ist noch unklar. Ferner bestehen nur wenig Erkenntnisse über das kontextgebundene Erscheinen elterlicher Instruktion. Interessant wäre die empirische Klärung der Frage, wie sich das Elternverhalten in unterschiedlichen Situationen, z. B. der Hausaufgaben erledigung, Aufholen von Unterrichtsstoff, beim Genuss von kontinuierlicher Nachhilfe, und besonders im Angesicht von Prüfungen verändert, wie WILD (E.) bereits 2004 forderte.

Aus Schülersicht ungeklärt ist die Adaptierbarkeit der elterlichen Unterstützung, also die Frage danach, welcher Wert in den parentalen Erklärungstechniken für die Schüler liegt. Einer wissenschaftlichen Kenntnis darüber, welche Kriterien an elterliches Erklären und Zeigen zu stellen sind, kann insbesondere im Beratungskontext Bedeutung nicht abgesprochen werden. Es darf nicht übersehen werden, dass das Erklären insbesondere (für die Schüler) komplexer und abstrakter Wirklichkeitsbesonderungen an die Eltern hohe Anforderung stellt, auch wenn sie inhaltlich überblickbar und durchdringbar sind. Konkret können auch umfassendste Erklärungen der Eltern nutzlos bleiben, wenn die Schüler nicht erreicht werden. Aus empirischer Warte könnte diese Perspektive Erklärungspotenzial für schwache oder ausbleibende statistische Verbindungen mit sich bringen. Genauer ist damit die Frage angesprochen, wodurch das Schüler-Selbst nicht erreicht wird, deren Beantwortung ebenfalls insbesondere für die Akzentuierung beraterischer Intentionen relevant wird.

Es wurde – auch in dieser Studie – festgestellt, dass der elterliche Einfluss auf die Schüler mit steigenden Schuljahren verblasst. Die elterliche didaktische Kompetenz könnte auch in diesem Zusammenhang auf inhaltlicher Ebene Erklärungskraft mit sich führen, da durchaus anzunehmen ist, dass in der Hauptsache (aber nicht ausschließlich) an weiterführenden Schularten der sukzessiv komplexer werdende Unterrichtsstoff überhöhte Anforderungen an die Eltern stellt. Konsequenz weiter gedacht wäre von Interesse, wie sich die Eltern dann weiter zu behelfen versuchen.

In der Theoriediskussion über die Schnittstelle von parentalen Instruktionskulturen und Selbstgesteuertem Lernen unter dem Paradigma der Selbstbestimmungstheorie fehlt noch weitgehend der Aspekt der Konfliktträchtigkeit, wie er bislang nur von wenigen Autoren eingeworfen wurde. Dabei ist von diesem Analysezugang hohe Erkenntniskraft für die Erörterung der Effektivität des Zusammenarbeitens zu erwarten. Relevant wird die Denkrichtung insbesondere damit, dass nach der Studie von EXELER/WILD (2003) davon ausgegangen werden kann, dass zur Regulierung der Schüler mehr oder weniger unbewusst dysfunktionale, konfliktträchtige Instruktionsmerkmale eingestreut werden könnten.

In der hier vorliegenden Arbeit hat sich gezeigt, dass trotz der geringeren Massevertretheit einzelner Komponenten funktionaler Instruktion mitunter höhere Effekte im Selbstgesteuerten Lernen gemessen werden konnten. Interessant wäre im Fortgang auf die Untersuchung die Überprüfung, ob trainierte Schüler einen vergleichsweise herabgesetzten Schwellenwert im Bedarf an elterlicher Hilfestellung berichten. Hieraus ergäben sich Befunde mit Entscheidungsrelevanz für die Optimierung von häufigkeits- versus erscheinungsformorientierten Klassierungsprozeduren nach positiver versus negativer elterlicher Instruktion.

In dieser Untersuchung zeigte sich eine über das Lerntraining angestoßene Verbesserung des Elternverhaltens über die Schuljahre hinweg. Zugleich konnte eine starke Kompensationseffektivität des Lerntrainings ermittelt werden. Nach der Denkweise des ATI-Modells schließt sich die Frage an, ob ein Schereneffekt innerhalb einer trainierten Gruppe gegenüber einer Kontrollstichprobe zu verkleinern sei. Konkret ist damit die These angesprochen, dass zwischen einer ungünstig unterstützten Gruppe und einer positiv elterlich unterstützten Probandeneinheit in einer trainierten Klasse geringere Leistungsunterschiede feststellbar sind. Nicht weniger plausibel ist zu erwarten, dass im Sinne des Matthäuseffekts („Wer hat, dem wird gegeben“) sich parental privilegierte defizitär Instruierten in noch schnelleren Schritten vorausseilten, da sich elterliche Beihilfe und Training aggregativ kumulieren, was schlussendlich zur Vergrößerung von Bildungsbenachteiligung führte. Womöglich entstehen aber gegenüber einer Kontrollgruppe dieselben Effektintensitäten, aber auf höherem Leistungsniveau, was

dann lediglich eine Verlagerung bedeutete. Diese Grundsatzaussage über die Wirkung eines Lerntrainings wurde aus dieser Perspektive bislang noch nicht betrachtet.

Ebenfalls scheint im Fortgang auf diese Arbeit ein Blick darauf lohnend, in welchem Grade ein Lerntraining zum Ausgleich von sozioökologischen und Herkunftsfaktoren führt. Im bildungspolitischen bzw. schulpolitischen Interesse sollte dabei in der Hauptsache der Fokus auf Migrationsfaktoren sowie der Bildungsnähe der Haushalte liegen. Insbesondere für den Migrationshintergrund konnten starke Folgezäsuren im elterlichen Handeln nachgewiesen werden. Zu erörtern wäre damit die Frage, ob einer Schule mit einem Lerntraining ein Mittel vorliegt, entsprechenden Benachteiligungskennzeichen beizukommen. Erste Ermittlungsversuche führten in dieser Arbeit zu lediglich unklaren Ergebnissen, was durchaus der methodischen Herangehensweise geschuldet sein könnte. Rückblickend scheinen hier elaboriertere statistische Annäherungsformen notwendig, was schließlich fordert, das Thema herausgelöst zu erarbeiten. Mit derlei Ergebnissen läge eine weitere entscheidungsrelevante Grundaussage über die Leistungsfähigkeit von Lerntrainings vor.

## D. Anlagen

### D.1. Interne Anlagen

#### D.1.1. Literaturverzeichnis

- AEBLI, H./AESCHBACHER, U. (1983): Theorien des Lernens. Band I. Klett-Verlag. Stuttgart
- ABRAMSON, L. Y./SELIGMAN, M. E. P./TEASDALE, J. (1978): Learned helplessness in humans. Critique and reformulation. In: *Journal of Abnormal Psychology*, 87, S. 49 - 74
- ACH, N. (1935): Analyse des Willens. In ABDERHALDEN, E. (Hrsg.): *Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden*. Urban und Schwarzenberg. Berlin
- AINLEY, M. D. (1993): Styles of engagement with learning: multidimensional assessment of their relationship with strategy use and school achievement. In: *Journal of Educational Psychology*, 85, S. 395 - 405
- AINSWORTH, M. D. S./BLEHAR, M. C./WATERS, E./WALL, S. (1978): Patterns of attachment. A psychological study of the strange situation. Erlbaum. Hillsdale
- AL-EMADI, A. A. (2001): The relationships among achievement, goal orientation, and study strategies. In: *Social Behavior and Personality*, 29, S. 823 - 832
- ALEXANDER, P. A./SCHALLERT, D./HARE, V. (1991): Coming to terms: How researchers in learning and literacy talk about knowledge. In: *Review of Educational Research*, 61, S. 315 - 343
- ALLEKER, J. (1881): *Die Volksschule*. 3., mehrfach umgearbeitete Auflage. Herder'sche Verlagsbuchhandlung. Freiburg im Breisgau, München, Strassburg, St. Louis
- AMABLE, T. M. (1985): Motivation and Creativity: Effects of Motivational Orientation on Creative Writers. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 48 (2), S. 393 - 399
- AMELANG, M./BARTUSSEK, D. (1970): Untersuchungen zur Validität einer neuen Lügenskala. In: *Diagnostica*, 16, S. 103 - 122
- AMES, C. (1984): Achievement attributions and self-instructions in competitive and individualistic goal structures. In: *Journal of Educational Psychology*, 76, S. 478 - 487
- AMES, C. (1992): Classrooms: Goals, structures, and student motivation. In: *Journal of Educational Psychology*, 84, S. 261 - 271
- AMES, C./ARCHER, J. (1987): Mother's beliefs about the role of ability and effort in school learning. In: *Journal of Educational Psychology*, 79, S. 409 - 414
- AMES, C./ARCHER, J. (1988): Achievement goals in the classroom. Student's learning strategies and motivation processes. In: *Journal of Educational Psychology*, 80, S. 260 - 267
- AMES, C./KHOJU, M./WATKINS, T. (1993): Parent Involvement: The Relationship Between School-to-Home Communication and Parents' Perceptions and Beliefs (Report No. 15): Urbana, IL: ERIC Document Service No. ED362271, Center on Families, Communities, Schools, and Children's Learning, Illinois University
- AMES, R./AMES, C. (1984): Research on motivation in education. Band 1: Student motivation. Academic Press. Orlando
- ANDERMAN, E. M./MIDGLEY, C. (1997): Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grades across the transition to middle-level schools. In: *Contemporary Educational Psychology*, 22, S. 269 - 298
- ANDERSON, JOHN R. (2001): *Kognitive Psychologie*. 3. Auflage. Spektrum Akademischer Verlag GmbH. Heidelberg
- ANHALT, E. (2009): Gibt es einen Lernbegriff in der Pädagogik? In: STROBEL-EISELE, G./WACKER, A. (Hrsg.) 2009: *Konzepte des Lernens in der Erziehungswissenschaft. Phänomene, Reflexionen, Konstruktionen*. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- ARNOLD, K.-H. (2006): Lehren und Lernen. In: ARNOLD, K.-H./SANDFUCHS, U./WIECHMANN, J. (Hrsg.): *Handbuch Unterricht*. Julius-Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- ARNOLD, M. (2002): Aspekte einer modernen Neurodidaktik. Emotionen und Kognitionen im Lernprozess. Vögel-Verlag. München
- ARNOLD, R./NOLDA, S./NUSSL, E. (2001): *Wörterbuch Erwachsenenpädagogik*. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- ARTELT, C. (1999): *Strategisches Lernen*. Waxmann. Münster
- ARTELT, C. (2000): *Strategisches Lernen*. Waxmann. Münster
- ARTELT, C. (2005): Lernstrategien und Lernerfolg - ein Methodenvergleich. Online-Veröffentlichung der Universität Potsdam. <http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2005/505/pdf/LERN-STRATA.pdf>; letzter Zugriff: 11.11.2013, 07:28 Uhr
- ARTELT, C./BAUMERT, J./JULIUS-MCELVANY, N. (2003): Selbst-reguliertes Lernen: Motivation und Strategien in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland. In: BAUMERT, J./ARTELT, C./KLIEME, E./NEUBRAND, M./PRENZEL, M./SCHIEFELE, U./SCHNEIDER, W./TILLMANN, K.-J./WEISS, M. (Hrsg.): *PISA 2000 - Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland*. Leske + Budrich. Opladen
- ARTELT, C./BAUMERT, J./JULIUS-MCELVANY, N./PESCHAR, J. (2004): Das Lernen lernen. Voraussetzungen für lebensbegleitendes Lernen. Ergebnisse von Pisa 2000. PDF-File der OECD: [http://www.oecd-ilibrary.org/education/das-lernen-lernen\\_9789264106048-de](http://www.oecd-ilibrary.org/education/das-lernen-lernen_9789264106048-de); letzter Aufruf: 22.10.2012, 05:33 Uhr
- ARTELT, C./DEMMRICH, A./BAUMERT, J. (2001): Selbstreguliertes Lernen. In: Deutsches PISA-KONSORTIUM (Hrsg.): *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Leske + Budrich. Opladen
- ARTELT, C./LOMPSCHER, J. (1996): Lernstrategien und Studienprobleme bei Potsdamer Studierenden. In: LOMPSCHER, A./MANDEL, H. (Hrsg.): *Lehr- und Lernprobleme im Studium. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten*. Huber. Bern
- ASENDORPF, J. B. (2005): *Psychologie der Persönlichkeit*. 3. überarbeitete und aktualisierte Auflage. Springer-Verlag. Heidelberg
- ASSOR, A./ROTH, G./DECI, E. L. (2004): The Emotional Costs of Parent's Conditional Regard: A Self-Determination Theory Analysis. In: *Journal of Personality*, 72 (1), S. 47 - 89
- ATKINSON, R. C./SHIFFRIN, R. M. (1968): Human memory: A proposed system and its learning and motivation. In: *Advances in Research and Theory*, 2, S. 89 - 195
- AXMANN, A./SCHERER, M. (2008): *Betrifft Methodentraining*. 33 Trainingseinheiten. 2. Auflage. Bildungsverlag EINS. Troisdorf
- BADDELEY, A. D. (2002): Is Working Memory Still Working? In: *European Psychologist*, 7 (2), S. 85 - 97
- BAKER, L./SCHER, D./MACKLER, K. (1997): Home and family influences on motivations for reading. In: *Educational Psychologist*, 32, S. 69 - 82
- BALDWIN, M. W. (1994): Primed relational schemas as a source of self-evaluative reactions. In: *Journal of Social and Clinical Psychology*, 13, S. 380 - 403
- BANDURA, A. (1977): Self-efficacy. Toward a unifying theory of behavioral change. In: *Psychological Review*, 84, S. 191 - 215
- BANDURA, A. (1979): *Sozial-kognitive Lerntheorie*. Klett-Cotta. Stuttgart
- BANDURA, A. (1986): *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory*. Englewoods Cliffs. Prentice-Hall
- BANDURA, A. (1988): Self-regulation of motivation and action through goal systems. In: HAMILTON, V./BOWER, G. H./FRIJDA, N. H. (Hrsg.): *Cognitive perspectives on emotion and motivation*. Kluwer Academic Publisher. Dordrecht

- BANDURA, A. (1993): Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. In: *Educational Psychologist*, 28, S. 117 - 148
- BANDURA, A. (1995): Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In: BANDURA, A. (Hrsg.): *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge University Press. New York
- BANDURA, A. (1997): *Self-efficacy. The exercise of control*. Freeman. New York
- BANDURA, A. (1998): Personal and collective efficacy in human adaptation and change. In: ADAIR, J. G./BELANGER, D./DION, K. L. (Hrsg.): *Advances in psychological science. Band 1. Social, personal, and cultural aspects*. Psychology Press/Erlbaum. Hove
- BARBER, B. K./STOLZ, H./OLSEN, J. (2005): Parental support, psychological control, and behavioral control: Assessing relevance across time, culture and method. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 70, S. 1 - 151
- BARBER, K. B. (1996): Parental psychological control: Revisiting a neglected construct. In: *Child Development*, 67, S. 3 296 - 3 319
- BARKLEY, R. A./FISCHER, M./EDELBOCK, C./SMALLISH, L. (1991): The Adolescent Outcome of Hyperactive Children Diagnosed By Research Criteria-III. Mother-Child Interactions, Family Conflicts and Maternal Psychopathology. In: *Association for Child Psychology and Psychiatry*, 32, S. 233 - 253
- BARRON, K. E./HARACKIEWICZ, J. M. (2001): Achievement goals and optimal motivation. Testing multiple goal models. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, S. 706 - 722
- BARWANIETZ, T. (2005): Die Förderung der Modellierungsfähigkeit im Mathematikunterricht der Grundschule. - Der Einfluss alltagsnaher und abstrakt-symbolischer Handlungsorientierung auf die mathematische Modellierungsfähigkeit und die Lernmotivation von Grundschulkindern. Dissertation, Universität Regensburg. [http://www.opus-bayern.de/uni-regensburg/volltexte/2005/608/pdf/diss\\_gesamt\\_endfassung\\_neu.pdf](http://www.opus-bayern.de/uni-regensburg/volltexte/2005/608/pdf/diss_gesamt_endfassung_neu.pdf). Letzter Zugriff: 08.09.2010, 08:40 Uhr
- BAUMEISTER, R. F./BRATSLAVSKY, E./MURAVEN, M./TICE, D. M. (1998): Ego Depletion: Is the active self a limited resource? In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, S. 1 252 - 1 265
- BAUMEISTER, R. F./CAMPBELL, J. D./KRUEGER, J. I./VOHS, K. D. (2003): Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier life styles? In: *Psychological Science in the Public Interest*, 4, S. 1 - 4
- BAUMERT, J. (1993): Lernstrategien, motivationale Orientierung und Selbstwirksamkeitsüberzeugung im Kontext schulischen Lernens. In: *Unterrichtswissenschaft*, 21, S. 327 - 354
- BAUMERT, J./HEYN, S./KÖLLER, O. (1992): Das Kieler Lernstrategie-Inventar (KSI): Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel. Kiel
- BAUMERT, J./KLIEME, E./NEUBRAND, M./PRENZEL, M./SCHIEFELE, U./SCHNEIDER, W./TILLMANN, K.-J./WEIS, M. (2000): Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen als fächerübergreifende Kompetenz. Projekt OEC PISA Deutschland. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung ([www.mpib-berlin.mpg.de/PISA/PDFS/CCCDt.pdf](http://www.mpib-berlin.mpg.de/PISA/PDFS/CCCDt.pdf)). Letzter Zugriff: 10.07.2014, 00:27 Uhr
- BAUMERT, J./KÖLLER, O. (1996): Lernstrategien und schulische Leistungen. In: MÖLLER, J./KÖLLER, O. (Hrsg.): *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung*. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- BAUMERT, J./SCHÜMER, G. (2001): Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In: BAUMERT, J./KLIEME, E./NEUBRAND, M./PRENZEL, M./SCHIEFELE, U./SCHNEIDER, W./STANAT, P./TILLMANN, K.-J./WEIS, M. (Hrsg.): *PISA 2000 Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Leske + Budrich. Opladen
- BAUMERT, J./STANAT, P./WATERMANN, R. (2006): Disparitäten der Bildungsbeteiligung und des Kompetenzerwerbs: Ein institutionelles und individuelles Mediationsmodell. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 6, S. 46 - 74
- BAUMERT, J./WATERMANN, R./SCHÜMER, G. (2003): Disparitäten der Bildungsbeteiligung und des Kompetenzerwerbs. Ein institutionelles und individuelles Mediationsmodell. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 6, S. 46 - 72
- BAUMRIND, D. (1971): Current patterns of parental authority. In: *Developmental Psychology Monographs*, 4, S. 1 - 102
- BAUMRIND, D. (1991): Effective parenting during the early adolescent transition. In: COWAN, P. A./HETHERINGTON, M. (Hrsg.): *Family transitions*. Erlbaum. Hillsdale
- BAUMRIND, D. (2005): Patterns of parental authority and adolescent autonomy. In: *New Directions for Child and Adolescent Development*, 108, S. 61 - 69
- BECK, E./BAER, M./GULDIMANN, T./BISCHOFF, S./BRÜHWILER, C./MÜLLER, PETER/NIEDERMANN, R./ROGALLA, M./VOGT, F. (2008): *Adaptive Lehrkompetenz. Analyse und Struktur, Veränderbarkeit und Wirkung handlungssteuernden Lehrerwissens*. Waxmann. Münster/New York/München/Berlin
- BECKER, G. E. (2007): *Unterricht planen. Handlungsorientierte Didaktik Teil 1. Neu ausgestattete Sonderausgabe 2007*. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- BEDDIES, K. (2006): *Vermittlung von Lernstrategien in der Grundschule*. M-Verlag. München
- BEHRMANN, D./SCHWARZ, B. (2003): *Selbstgesteuertes lebenslanges Lernen. Herausforderungen an die Weiterbildungsorganisation*. Bertelsmann. Bielefeld
- BEIZHUIZEN, J. J./STOUTJESDIJK, E. T. (1999): Study Strategies in a computer assisted study environment. In: *Learning and Instruction*, 9, S. 281 - 301
- BELZ, CHRISTIAN (2013): *Lehr- und Verhaltensstile von Sportlehrkräften: Evasives Bewältigungsverhalten im Sportunterricht*. Onlineveröffentlichte Dissertation an der Universität Göttingen. <http://hdl.handle.net/11858/00-1735-0000-0019-877A-4>. Letzter Zugriff: 22.10.2013, 03:10 Uhr
- BEM, D. J. (1972): Self-perception theory. In: BERKOWITZ, L. (Hrsg.): *Advances in experimental social psychology*, 6, S. 2 - 62
- BEMBENUTTY, H. (2005, April): Academic achievement in a national sample: The contribution of self-regulation and motivational beliefs beyond and above parental involvement. Paper presented at the American Educational Research Association, Montreal, Canada.
- BENNER, D./BRÜGGEN, F. (2004): *Bildsamkeit/Bildung*. In: BENNER, D./OELKERS, J. (Hrsg.): *Historisches Wörterbuch der Pädagogik*. Beltz. Weinheim und Basel
- BEPECHAT, J./LONDON, P./DWECK, C. (1991): Children's conceptions of ability in major domains: An interview and experimental study. In: *Child Study Journal*, 21, S. 11 - 36
- BERG, C. (2003): *Selbstgesteuertes Lernen im Team. Eine Feldstudie über die Umsetzbarkeit einer Idee*. Online-Publikation: <http://www.sub.uni-hamburg.de/opus/volltexte/2004/2010/pdf/dissertation.pdf>; letzter Zugriff: 04.05.2010, 14:30 Uhr
- BERGIUS, R. (1971): *Psychologie des Lernens*. Kohlhammer-Verlag. Stuttgart
- BERGMANN, L. R./EL-KHOURI, B. M. (2003): A person oriented approach: Methods for today and methods for tomorrow. In: *New Directions for Child and Adolescent Development*, 101, S. 25 - 38
- BERKEL, K. (1999): *Konflikttraining. Konflikte verstehen, analysieren, bewältigen*. 6., durchgesehene Auflage. Sauer. Heidelberg
- BERRY, J. M./WEST, R. L. (1993): Cognitive self-efficacy in relation to personal mastery and goal setting across the life span. In: *International Journal of Behavioral Development*, 16 (2), S. 351 - 379
- BESCHERER, C./SPANNAGEL, C. (2009): *Kognitive Meisterlehre beim Mathematiklernen*. Online-Veröffentlichung der Universität Dortmund. [http://www.mathematik.uni-dortmund.de/ieem/BzMU/BzMU2009/Beitraege/BESCHERER\\_Christine\\_2009\\_Meisterlehre.pdf](http://www.mathematik.uni-dortmund.de/ieem/BzMU/BzMU2009/Beitraege/BESCHERER_Christine_2009_Meisterlehre.pdf). Letzter Zugriff: 03.01.2014, 15:26 Uhr
- BIEG, S./MITTAG, W. (2010): *Selbstbestimmte Lernmotivation*. In: HASCHER, T./SCHMITZ, B. (Hrsg.): *Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen*. Juventa. Weinheim und München

- BIGGS, J. B. (1985): The role of metalearning in study processes. In: *Journal of Educational Psychology*, 55, S. 185 - 212
- BIGGS, J. B. (1987): Student approaches to learning and studying. Australian Council for Educational Research. Melbourne
- BILLER, K. (1996): Bildung erwerben in Unterricht, Schule und Familie: Begründung - Bausteine - Beispiele. Lang-Verlag. Frankfurt am Main
- BIPP, T./KLEINBECK, U. (2005): Wirkung von Zielen. In: VOLLMEYER, R./BRUNSTEIN, J. (Hrsg.): *Motivationspsychologie und ihre Anwendung*. Kohlhammer. Stuttgart
- BJORKLUND, D. F./COYLE, T. R. (1995): Utilization deficiencies in the development of memory strategies. In: WEINERT, F. E./SCHNEIDER, W. (Hrsg.): *Memory performance and competencies. Issues in growth and development*. Erlbaum. Mahwah
- BJORKLUND, D. F./HARNISFEGGER, K. K. (1990): Children's strategies. Their definitions and origins. In: BJORKLUND, D. F. (Hrsg.): *Children's strategies. Contemporary views of cognitive development*. Erlbaum. Hillsdale
- BLACK, A. E./DECI, E. L. (2000): The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. In: *Science Education*, 84, S. 740 - 756
- BLOH, E. (2000): *Entwicklungspädagogik der Kooperation. Zur ontogenetischen und pädagogischen Dimension einer sozialen Kompetenz- und Interaktionsform*. Waxmann-Verlag. Münster
- BOEKAERTS, M. (1997): Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. In: *Learning and Instruction*, 7 (2), S. 161 - 186
- BOEKAERTS, M. (1998): Do culturally rooted self-construals affect students' conceptualization of control over learning? In: *Educational Psychologist*, 33 (2/3), S. 87 - 108
- BOEKAERTS, M. (1999 a): Motivated learning: Studying student \* situation transactional units. In: *European Journal of Psychology of Education*, 14 (1), S. 41 - 55
- BOEKAERTS, M. (1999 b): Self-regulated learning: Where we are today. In: *International Journal of Educational research*, 31, S. 445 - 457
- BOEKAERTS, M. (2001): Context sensitivity: Activated motivational beliefs, current concerns and emotional arousal. In: VOLET, S./JÄRVELÄ, S. (Hrsg.): *Motivation in learning contexts: Theoretical advances and methodological implications*. Pergamon. New York
- BOEKAERTS, M. (2010): Motivation and self-regulation: Two close friends. In: URDAN, T. C./KARABENICK, S. A. (Hrsg.): *The decade ahead: Applications and contexts of motivation and achievement. Band 16 b: Advances in Motivation and Achievement*. Emerald. Bingley
- BOEKAERTS, M./NIEMIVIRTA, M. (2000): Self-regulated learning: Finding a balance between learning goals and ego-protective goals. In: BOEKAERTS, M./PINTRICH, P. R./ZEIDNER, M. (Hrsg.): *Handbook of self-regulation*. Academic Press. San Diego
- BOERNER, S./SEEGER, G./KELLER, H./BEINBORN, P. (2005): Lernstrategien und Lernerfolg im Studium: Zur Validierung des LIST bei berufstätigen Studierenden. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 37 (1), S. 17 - 26
- BOHNSACK, F. (2003): John Dewey. In: TENORTH, H.-E. (Hrsg.): *Klassiker der Pädagogik. Zweiter Band. Von John Dewey bis Paulo Freire*. Verlag C. H. Beck. München
- BONG, M. (2001): Between- and within-domain relations of academic motivation among middle and high school students: Self-efficacy, task-value, and achievement goals. In: *Journal of Educational Psychology*, 93 (1), S. 23 - 34
- BONG, M. (2001): Role of Self-Efficacy and Task-Value in Predicting College Student's Course Performance and Future Enrollment Intentions. In: *Contemporary Educational Psychology*, 26, S. 553 - 570
- BONG, M. (2008): Effects of parent-child relationships and classroom goal structures on motivation, help-seeking avoidance, and cheating. In: *Journal of Experimental Education*, 76 (2), S. 191-217.
- BORHART, R. (2000): Familienstruktur und Bildungserfolg. Stimmen die alten Bilder? In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 3, S. 189 - 207
- BORTZ, J. (2005): *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. 6. vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage. Springer-Verlag. Heidelberg
- BORTZ, J./DÖRING, N. (2006): *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. 4. überarbeitete Auflage. Springer-Verlag. Heidelberg
- BOSSONG, B. (2006): Wie sympathisch bin ich meiner Lehrerin und wie schätzt sie meine Fähigkeiten ein? Zum Einfluss wahrgenommener Lehrereinstellungen auf Selbstkonzepte der Fähigkeit bei Grundschulern. In: HOSENFELD, I./SCHRADER, F.-W. (Hrsg.): *Schulische Leistungen. Grundlagen, Bedingungen, Perspektiven*. Waxmann. Münster
- BOUFFARD, T./BOISVERT, J./VEZEAU, C./LAROCHE, C. (1995): The impact of goal orientation on self-regulation and performance among college students. In: *British Journal of Educational Psychology*, 65, S. 317 - 329
- BOUFFARD-BOUCHARD, T./PARENT, S./LARIVÉE, S. (1991): Influence of self-efficacy on selfregulation and performance among junior and senior high-school age students. In: *International Journal of Behavioral Development*, 14, S. 153 - 164
- BOWER, G. H./HILGARD, E. R. (1983): *Theorien des Lernens*. 2. Bände. Klett-Cotta-Verlag. Stuttgart
- BOWLBY, J. (1969): *Attachment and loss. Vol. I: Attachment*. Basic Books. New York
- BRACHT, U. (2001): Lernen. In: BERNARD, A./ROTHERMEL, L. (Hrsg.): *Handbuch Kritische Pädagogik*. 2. Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- BRADLEY, R. H./CALDWELL, B. M./ROCK, S. L. (1988): Home environment and school performance: A ten-year follow-up and examination of three models of environmental action. In: *Child Development*, 59, S. 852 - 867
- BRAITENBERG, V./SCHÜZ, A. (1990): *Cortex: hohe Ordnung oder größtmögliches Durcheinander*. In: *Gehirn und Kognition. Spektrum der Wissenschaft*. Heidelberg
- BRAKE, A. (2005): Schriftliche Befragung. In: KÜHL, S./STRODTHOLZ, P./TAFFERTSHOFER, A. (Hrsg.): *Quantitative Methoden der Organisationsforschung. Ein Handbuch. VS-Verlag für Sozialwissenschaften*. Wiesbaden
- BRDAR, I./RIJAVEC, M./LONCARIC, D. (2006): Goal orientation, coping with school failure and school achievement. In: *European Journal of Psychology of Education*, 21 (1), S. 53 - 70
- BRENNER, G. (2005): Bildung und Lernen. Anmerkungen zur Ambivalenz der Subjektorientierung. In: HAFENEGER, B. (Hrsg.): *Subjektidiagnosen. Subjekt, Modernisierung und Bildung*. Wochenschau-Verlag. Schwalbach
- BROCKMEYER, R./EDELSTEIN, W. (1997): *Selbstwirksame Schulen. Wege pädagogischer Innovation*. Laufen. Oberhausen
- BRONSTEIN, P./GINSBURG, G. S./HERRERA, I. S. (2005): Parental Predictors of Motivational Orientation in Early Adolescence: A Longitudinal Study. In: *Journal of Youth and Adolescence*, 34, S. 559 - 575
- BROSIOUS, F. (2006): SPSS 14. mitp Redline GmbH. Heidelberg
- BROSIOUS, F. (2011): SPSS 19. mitp-Verlag. Heidelberg
- BROWN, A. L. (1978): Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition. In: GLASER, R. (Hrsg.): *Advances in Instructional Psychology*. Erlbaum. Hillsdale
- BROWN, A. L. (1984): Metakognition, Handlungskontrolle, Selbststeuerung und andere, noch geheimnisvollere Mechanismen. In: WEINERT, F. E./KLUWE, R. H. (Hrsg.): *Metakognition, Motivation und Lernen*. Kohlhammer. Stuttgart
- BROWN, A. L./BRANSFORD, J. D./FERRARA, R. A./CAMPIONE, J. C. (1983): Learning, remembering and understanding. In: FLAVELL, J. H./MARKMAN, E. M. (Hrsg.): *Handbook of child psychology. Cognitive development*. Wiley. New York
- BRUDER, S. (2006): *Die Förderung von Selbstregulation bei Kindern unter Einbeziehung ihrer Eltern*. Logos. Berlin
- BRÜHWILER, C. (2006): Die Bedeutung schulischer Kontexteffekte und adaptiver Lehrkompetenz für das selbstregulierte Lernen. In: *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 28, (3) S. 425 - 451

- BRUNING, R./HORN, C. (2000): Developing motivation to write. In: *Educational Psychologist*, 35 (1), S. 25 - 37
- BRÜNKEN, R./LEUTNER, D. (2005): Individuelle Unterschiede beim Lernen mit Neuen Medien - neue Wege in der ATTForschung? In: SCHILLING, S./SPARFELD, J./PRUISKEN, C. (Hrsg.): Aktuelle Aspekte pädagogisch-psychologischer Forschung. Waxmann-Verlag, Münster
- BRUNNHUBER, P. (1995): Prinzipien effektiver Unterrichtsgestaltung. Auer-Verlag, Donauwörth
- BRUNSTEIN, J. C./HECKHAUSEN, H. (2006): Leistungsmotivation. In: HECKHAUSEN, J./HECKHAUSEN, H. (Hrsg.): Motivation und Handeln. 3. Auflage. Springer, Heidelberg
- BRUNSTEIN, J. C./MAIER, G. W./SCHULTHEIS, O. C. (1999): Motivation und Persönlichkeit. Von der Analyse von Teilsystemen zur Analyse ihrer Interaktion. In: JERUSALEM, M./PEKRUN, R. (Hrsg.): Emotion, Motivation und Leistung. Hogrefe, Göttingen
- BRUNSTEIN, J. C./SPÖRER, N. (2006): Selbstgesteuertes Lernen. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 3. überarbeitete und erweiterte Auflage. Beltz-Verlag, Weinheim und Basel
- BRYAN, T./NELSON, C. (1994): Doing Homework: Perspectives of Elementary and Junior High School Students. In: *Journal of Learning Disabilities*, 27 (8), S. 488 - 499
- BUCK, G. (1989): Lernen und Erfahrung - Epagogik. Zum Begriff der didaktischen Induktion. 3., um den dritten Teil erweiterte Auflage. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt
- BUDDIES, K. (2006): Vermittlung von Lernstrategien in der Grundschule. Meidenbauer, München
- BUFF, A. (2001): Warum lernen Schülerinnen und Schüler? Eine explorative Studie zur Lernmotivation auf der Basis qualitativer Daten. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 33 (3), S. 157 - 164
- BÜHL, A. (2010): PASW 18. Einführung in die moderne Datenanalyse. 12. aktualisierte Auflage. Pearson-Studium-Verlag, München
- BÜHNER, M. (2006): Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Pearson Studium-Verlag, München
- BÜRMANN, I. (1997): Überwindung des Dualismus von Person und Sache. Annäherungen an bildendes Lehren und Lernen. Klinkhardt-Verlag, Bad Heilbrunn/Obb.
- BURNS, R. B. (1982): The self concept. Longman, London
- BURRMANN, U. (1996): Die Zone der nächsten Entwicklung und ihre Realisierung im Unterricht. In: LOMPSCHER, J. (Hrsg.): Entwicklung und Lernen aus kulturhistorischer Sicht. Was sagt uns Wygotski heute? Band 2. BdWi-Verlag, Marburg
- BURRMANN, U. (1998): Empirische Studie zum Interventionsprogramm Cognitive Acceleration through Science Education (CASE): Online-Publikation der Universität Potsdam. [http://info.ub.uni-potsdam.de/zsr/llf/LLF\\_PDF/LLF\\_18/EMPIRISC.PDF](http://info.ub.uni-potsdam.de/zsr/llf/LLF_PDF/LLF_18/EMPIRISC.PDF). Letzter Zugriff: 11.11.2013, 11:17 Uhr
- BUSE, L. (1976): Zur Interpretation einer Lügenskala. In: *Diagnostica*, 22, S. 34 - 43
- BUTLER, R. (1993): Effects of task- and ego-achievement goals on information seeking during task engagement. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, S. 18 - 31
- BUTLER, R. (1998): Determinants of help seeking. Relations between perceived reasons for classroom help-avoidance and help-seeking behaviors in an experimental context. In: *Journal of Educational Psychology*, 90, S. 630 - 643
- BUTLER, R. (2000): What Learners want to know. The Role of achievement goals in shaping information seeking, learning, and interest. In: SANSONE, C./HARACKIEWICZ, J. M. (Hrsg.): Intrinsic and extrinsic motivation. Academic Press, San Diego
- BUTLER, R./NEUMAN, O. (1995): Effects of task and ego achievement goals on help seeking behaviors and attitudes. In: *Journal of Educational Psychology*, 87, S. 261 - 271
- BÜTTNER, G./SCHNEIDER, W. (2000): Gedächtnisentwicklung im Grundschulalter. In: *Grundschulmagazin*, 10, S. 4 - 6
- BYRNE, B. M./SHAVELSON, R. J. (1987): Adolescent self-concept. The assumption of equivalent structure across gender. In: *American Educational Research Journal*, 24, S. 365 - 385
- CALSWY, R./KENNY, D. (1977): Self-concept of ability and perceived evaluations by others: Cause or effect of academic achievement. In: *Journal of Educational Psychology*, 69, S. 136 - 145
- CANTOR, N. (1990): From thought to behavior: "Having" and "doing" in the study of personality and cognition. In: *American Psychologist*, 45, S. 735 - 750
- CARVER, C. S./SCHEIER, M. F. (1998): On the self-regulation of behavior. Cambridge University Press, New York
- CHEN, H.-T. (2005): Practical program evaluation. Sage, Thousand Oaks
- CHO, Y. J. (2005): Perceived Competence and Autonomy as Moderators of the Effects of Achievement Goal Orientations. Online veröffentlichte Dissertation der Universität Texas (Austin): <http://www.lib.utexas.edu/etd/d/2005/chod77728/chod77728.pdf>. Letzter Zugriff: 06.01.2014, 09:42 Uhr
- CHOTT, P. O. (1998): Das Lehren des Lernens. In: *PÄD Forum*, 26/11 (2), S. 174 - 180
- CHOTT, P. O. (2001): Lernen lernen. Lernen lehren. Mathematische Förderung von Methodenkompetenz in der Schule. Schuch-Verlag, Weiden
- CHOTT, P. O./Barth, G. (2008): Gemeinsam "Lernen lernen" in der Schule. Modell einer schulhausübergreifenden Förderung von Methodenkompetenz (nicht nur) für die Grundschule. Vögel, München
- CHOUINARD, R./KARSENTI, T./ROY, N. (2007): Relations among competence beliefs, utility value, achievement goals, and effort in mathematics. *British Journal of Educational Psychology*, 77 (3), S. 501 - 517
- COLLINS, A./BROWN, J. S./NEWMAN, S. E. (1989): Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In: RESNICK, L. B. (Hrsg.): Knowing, learning and instruction: essays in honor of Robert Glaser. Erlbaum, Hillsdale
- COMBE, A./GEBHARD, U. (2007): Sinn und Erfahrung. Zum Verständnis fachlicher Lernprozesse in der Schule. Verlag Barbara Budrich, Opladen, Farmington Hill
- COOPER, H./LINDSAY, J. J./NYE, B. (2000): Homework in the home. How student, family, and parenting style differences relate to homework process. In: *Contemporary Educational Psychology*, 25 (4), S. 464 - 487
- COOPER, H./NYE, B. A. (1994): Homework for students with learning disabilities: The implications of research for policy and practice. In: *Journal of Learning Disabilities*, 27, S. 470 - 479
- CORNO, L. (1989): Self-regulated learning. A volitional analysis. In: SCHUNK, D. H. (Hrsg.): Self-regulated learning and academic achievement. Springer, New York
- CORNO, L./RANDI, J. (1999): A design theory for classroom instruction in self regulated learning? In: REIGELUTH, C. M. (Hrsg.): Instructional design theories and models. Erlbaum, Mahwah
- CORTINA, K. S./FRIEDEL, J./TURNER, J. C. (2007): Der Einfluss der Zielorientierungen im Unterricht auf die Verarbeitung negativer Rückmeldung bei Schülern. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 53 (6), S. 758 - 773
- CORTINAK, J. M. (1993): What is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Applications. In: *Journal of Applied Psychology*, 78 (1), S. 98 - 104
- CRAMER, K. E. (2002): The Influence of Parenting Styles on Children's Classroom Motivation. Online veröffentlichte Arbeit der Louisiana State University, [http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-0712102-125121/unrestricted/Cramer\\_thesis.pdf](http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-0712102-125121/unrestricted/Cramer_thesis.pdf); letzter Zugriff: 12.11.2010, 09:03 Uhr
- CRANE, J. (1996): Effects of home environment, SES, and maternal test scores on mathematics achievement. In: *Journal of Educational research*, 89, S. 305 - 314
- CREED, P. A./FALLON, T./HOOD, M. (2009): The relationship between career adaptability, person and situation variables, and

- career concerns in young adults. In: *Journal of Vocational Behavior*, 74, S. 219 - 229
- CREIB, U./FRIEDRICH, H. F. (2000): Selbstgesteuertes Lernen Erwachsener. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 14, S. 194 - 205
- CRESS, U. (1999): Personale und situative Einflussfaktoren auf das selbstgesteuerte Lernen Erwachsener. S. Roderer. Regensburg
- CRONBACH, L. J. (2002): *Remaking the Concept of Aptitude: Extending the Legacy of Richard E. Snow*. Erlbaum. Mahwah
- CRONBACH, L. J./SNOW, R. E. (1977): Individual differences in learning ability as a function of instructional variables. Report to the UOEC. Stanford University Press. San Francisco
- CRONBACH, L. J./SNOW, R. E. (1981): *Aptitude and instructional Methods*. Irvington Publishers Inc. New York
- CURY, F./ELLIOT, A. J./DA FONSECA, D./MOLLER, A. C. (2006): The social-cognitive model of achievement motivation and the 2 x 2 achievement goal framework. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, S. 666 - 679
- DALBERT, C./RADANT, M. (2008): *Psychologie der Schülerpersönlichkeit*. In SCHWEER, M. K. (Hrsg.): *Lehrer-Schüler-Interaktion*. Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden
- DALBERT, C./STÖBER, J. (2004): Forschung zur Schülerpersönlichkeit. In HELSPER, W./BÖHME, J. (Hrsg.): *Handbuch der Schulforschung*. Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden
- DANSEREAU, D. F. (1985): Learning strategy research. In SEGAL, J. W./CHIPMAN, S. F./GLASER, R. (Hrsg.): *Thinking and learning skills*. Croom Helm. London
- DANSEREAU, D. F. C./MCDONALD, K. W./HOLLEY, B. A./GARLAND, C. D./DIEKHOF, J. G./EVANS, S. H. (1979): Development and evaluation of a learning strategy training program. In: *Journal of Educational Psychology*, 71, S. 64 - 73
- DAUBER, H. (2009): *Grundlagen Humanistischer Pädagogik. Leben lernen für eine humane Zukunft*. 2., völlig überarbeitete Auflage. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- DE BRUYN, E. H./DEKOVIC, M./MEIJNEN, G. W. (2003): Parenting, goal orientations, classroom behavior, and school success in early adolescence. In: *Applied Developmental Psychology*, 24, S. 393 - 412
- DE JAGER, B./JANSEN, M./REEZIGT, G. (2005): The development of metacognition in primary school learning environments. In: *School Effectiveness and School Improvement*, 16, S. 179 - 196
- DECHARMS, R. (1968): *Personal causation*. New York. Academic Press
- DECI, E. L. (1975): *Intrinsic motivation*. Plenum Press. New York
- DECI, E. L./EGHRARI, H./PATRICK, B. C./LEONE, D. R. (1994): Facilitating internalization. The self-determination perspective. In: *Journal of Personality*, 62, S. 119 - 142
- DECI, E. L./RYAN, R. M. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 2, S. 223 - 238
- DECI, E. L./RYAN, R. M. (1995): Human autonomy. The basis for true self-esteem. In: KERNIS, M. (Hrsg.): *Efficacy, agency, and self-esteem*. Plenum Press. New York
- DECI, E. L./RYAN, R. M. (1996): Need satisfaction and the self-regulation of learning. In: *Learning and Individual Differences*, 8, S. 165 - 184
- DEFFENBACHER, J. L. (1980): Worry and emotionality in test anxiety. In SARASON, I. G. (Hrsg.): *Test anxiety: Theory, research and applications*. Erlbaum. Hillsdale
- DEIMANN, M. (2006): *Entwicklung und Erprobung eines volitionalen Designmodells*. Online publizierte Dissertation an der Universität Erfurt. <http://www.db-thueringen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-10890/html/front.html>. Letzter Zugriff: 09.07.2012, 10:32 Uhr
- DEITERING, F. (1995): *Selbstgesteuertes Lernen*. Verlag für Angewandte Psychologie. Göttingen
- DEJAGER, B. (2002): *Teaching reading comprehension. The effects of direct instruction and cognitive apprenticeship on comprehension skills and metacognition*. GION. Groningen
- DENELZEN-RUMP, V./LEUTNER, D. (2007): Naturwissenschaftliche Sachtexte verstehen. Ein computerbasiertes Trainingsprogramm für Schüler der 10. Jahrgangsstufe zum Selbstregulieren mit einer Mindmapping-Strategie. In: LANDMANN, M./SCHMITZ, B. (Hrsg.): *Selbstregulation erfolgreich fördern. Praxisnahe Trainingsprogramme für ein effektives Lernen*. Kohlhammer. Berlin
- DIAZ, R. M./NEAL, C. J./AMAYA-WILLIAMS, M. (1990): The social origins of self-regulation. In: MOLL, L. C. (Hrsg.): *Vygotsky and Education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology*. University Press. Cambridge
- DICKHÄUSER, C./BUCH, S. (2009): Leistung nach Misserfolg in Abhängigkeit von Zielorientierung und aufgabenspezifischem Fähigkeitsselbstkonzept. Eine experimentelle Studie. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23 (3 - 4), S. 247 - 258
- DICKHÄUSER, O. (2003): Überprüfung des erweiterten Modells des internal/external frame of reference. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 35 (4), S. 200 - 207
- DICKHÄUSER, O. (2006): Editorial zum Themenschwerpunkt Fähigkeitsselbstkonzepte. Entstehung, Auswirkung, Förderung. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20 (1/2), S. 5 - 8
- DICKHÄUSER, O. (2009): Selbstkonzept der Begabung. In: BRANDSTÄTTER, V./OTTO, J. H. (Hrsg.): *Handbuch der Psychologie. Band 11: Handbuch der Allgemeinen Psychologie - Motivation und Emotion*. Hogrefe-Verlag. Göttingen
- DICKHÄUSER, O./BUTLER, R./TÖNIES, B. (2007): Das zeigt doch nur, dass ich's nicht kann. Zielorientierung und Einstellung gegenüber Hilfe bei Lehramtsanwärtern. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 39 (3), S. 120 - 126
- DICKHÄUSER, O./GALFE, E. (2004): Besser als ..., schlechter als ... Leistungsbezogene Vergleichsprozesse in der Grundschule. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 36, S. 1 - 9
- DICKHÄUSER, O./REINHARD, M. A. (2006): Factors underlying expectancies of success and achievement: The influential roles of need for cognition and general or specific self-concepts. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, S. 490 - 500
- DICKHÄUSER, O./SCHÖNE, C./SPINATH, B./STIENSMIEHER-PELSTER, J. (2002): Skalen zum akademischen Selbstkonzept. Konstruktion und Überprüfung eines neuen Instruments. In: *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23, S. 393 - 405
- DICKHÄUSER, O./SCHRAHE, K. (2006): Sportliches Fähigkeitsselbstkonzept und allgemeiner Selbstwert. Zur Bedeutung von Wichtigkeit. In: *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 13, S. 98 - 103
- DIEKMANN, A. (2005): *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendung*. 14. Auflage. Rowohlt Taschenbuch-Verlag. Reinbek bei Hamburg
- DIETRICH, G. (1984): *Pädagogische Psychologie. Eine Einführung auf handlungstheoretischer Grundlage*. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn
- DIETRICH, G. (1991): *Pädagogische Psychologie im Unterricht*. In: ROTH, L. (Hrsg.): *Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis*. Ehrenwirth-Verlag. München
- DÖPFNER, M./SCHÜRMANN, S./LEHMKUHL, G. (1994): Hausaufgaben-Probleme? Diagnostik und Therapie von Verhaltens- und Interaktionsstörungen bei der Durchführung der Hausaufgaben. In: *Kindheit und Entwicklung*, 3, S. 227 - 237
- DORNBUSCH, R./GROTHE, U./HEUSER, A. (2009): Selbstüberprüfung. In: REALSCHULE ENGER (2009 a): *Lernkompetenz II. Bausteine für eigenständiges Lernen*. 7. bis 9. Schuljahr. 5. Auflage. Cornelsen-Scriptor-Verlag. Berlin
- DORNBUSCH, S. M./RITTER, P. L./LEIDERMAN, P. H./ROBERTS, D. F./FRALEIGH, M. J. (1987): The relation of parenting styles to adolescent school performance. In: *Child Development*, 58, S. 1 244 - 1 257
- DOWALBY, F. J./SCHUMER, H. (1973): Teacher-centered versus student-centered mode of college classroom instruction is related to manifest anxiety. In: *Journal of Educational Psychology*, 64, S. 125 - 132

- DOWSON, M./MCINERNEY, D. M. (2003): What do students say about their motivational goals? Toward a more complex and dynamic perspective on student motivation. In: *Contemporary Educational Psychology*, 28, S. 91 - 113
- DREER, S. (2008): e-Learning als Ansatz einer individualisierten Lernstrategie an einer Berufsschule für Informationstechnik. Online-Publikation: [http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?idn=990097706/dok\\_var=d1/dok\\_ext=pdf/filename=990097706.pdf](http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?idn=990097706/dok_var=d1/dok_ext=pdf/filename=990097706.pdf). Letzter Zugriff: 10.07.2014, 23:49 Uhr
- DRESEL, M. (2004): Motivationsförderung im schulischen Kontext. Hogrefe. Göttingen
- DRESEL, M./LÄMMLER, L. (2011): Motivation. In: Götz, T. (Hrsg.): *Emotion, Motivation und selbstreguliertes Lernen*. Schöningh. Paderborn
- DUCHESNE, S./RATTELLE, C. (2010): Parental Behaviors and Adolescent's Achievement Goals at the Beginning of Middle School: Emotional Problems as Potential Mediators. In: *Journal of Educational Psychology*, 102 (2), S. 497 - 507
- DWECK, C. (1986): Motivational processes affecting learning. In: *American Psychologist*, 41, S. 1040 - 1048
- DWECK, C. S. (1989): Motivation. In: LESGOLD, A./GLASER, R. (Hrsg.): *Foundation for a Psychology of education*. Erlbaum. Hillsdale
- DWECK, C./Leggett, E. L. (1988): A social cognitive approach to motivation and personality. In: *Psychological Review*, 95, S. 256 - 273
- EBERT, W. (1993): *Lernen ist Evolution*. Erdl-Verlag, Trostberg
- ECCLES, J. S./HAROLD, R. D. (1993): Parent-school involvement during the early adolescent years. In: *Teachers College Record*, 94, S. 568 - 587
- ECCLES, J. S./WIGFIELD, A. (2002): Motivational beliefs, values and goals. In: *Annual Review of Psychology*, 53, S. 109 - 132
- ECCLES, J. S./WIGFIELD, A./SCHIEFELE, U. (1998): Motivation to succeed. In: DAMON, W. (Hrsg.): *Handbook of child psychology*. Band 3: Social, emotional, and personality development. Wiley. New York
- ECCLES, J./WIGFIELD, A./HAROLD, R. D./BLUMENFELD, P. (1993): Age and gender differences in children's self- and task perceptions during elementary school. In: *Child Development*, 64, S. 830 - 847
- ECCLES-PARSONS, J./ADLER, T./FUTTERMANN, R./GOFF, S. B./KACZALA, C. M./MEECE, J. (1983): Expectations, values, and academic behaviors. In: SPENCE, J. T. (Hrsg.): *Perspective on achievement and achievement motivation*. Freeman. San Francisco
- ECKERT, C./SCHILLING, D./STIENSMEIER-PELSTER, J. (2006): Einfluss des Fähigkeitsselbstkonzepts auf Intelligenz- und Konzentrationsleistung. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, S. 41 - 48
- EDELSTEIN, W. (1995): *Entwicklungskrisen kompetent meistern. Der Beitrag der Selbstwirksamkeitstheorie von Albert Bandura zum pädagogischen Handeln*. Ansanger. Heidelberg
- EDWARDS, A. L. (1957): *The Social Desirability Variable in Personality Research*. Dryden. New York
- EDWARDS, A. L. (1970): *The Measurement of Personality Traits by Scales and Inventories*. Holt, Rinehart/Winston. New York
- EHMKE, T./BAUMERT, J. (2007): Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb. Vergleiche zwischen PISA 2000, 2003 und 2006. In: PRENZEL, M./ARTELT, C./BAUMERT, J./BLUM, W./HAMMANN, M./KLIEME, E./PEKRUN, R. (Hrsg.): *PISA 2006. Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie*. Waxmann. Münster
- EHMKE, T./HOHENSEE, F./SIEGLE, T./PRENZEL, M. (2006): Soziale Herkunft, elterliche Unterstützungsprozesse und Kompetenzentwicklung. In: PRENZEL, M./BAUMERT, J./BLUM, W./LEHMANN, R./LEUTNER, D./NEUBRAND, M./PREKRUN, R./ROLFF, H.-G./ROST, J./SCHIEFELE, U. (Hrsg.): *PISA 2003: Untersuchungen zur Kompetenzentwicklung im Verlauf eines Schuljahres*. Waxmann. Münster
- EHMKE, T./SIEGLE, T. (2007): How well do parents do on PISA? Results concerning the mathematical competency of parents and children in the German sample. In: PRENZEL, M. (Hrsg.): *Studies on the educational quality of schools. The final report on the DFG Priority Programme*. Waxmann. Münster
- EHMKE, T./SIEGLE, T. (2008): Einfluss elterlicher Mathematikkompetenz und familiärer Prozesse auf den Kompetenzerwerb von Kindern im Mathematik. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, S. 253 - 264
- ELLIOT, A. J. (1997): Integrating "classic" and "contemporary" approaches to achievement motivation. A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. In: PINTRICH, P. R./MAEHR, M. (Hrsg.): *Advances in motivation and achievement*. JAI Press. Greenwich
- ELLIOT, A. J. (1999): Approach and avoidance motivational and achievement goals. In: *Educational Psychologist*, 34, S. 169 - 189
- ELLIOT, A. J. (2005): A conceptual history of the achievement goal construct. In: ELLIOT, A. J./DWECK, C. (Hrsg.): *Handbook of competence and motivation*. Guilford Press. New York
- ELLIOT, A. J./Church, M. A. (1997): A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, S. 218 - 232
- ELLIOT, A. J./HARACKIEWICZ, J. M. (1996): Approach and avoidance achievement goals, and intrinsic motivation. A mediational analysis. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, S. 461 - 475
- ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A. (1999): Test anxiety and the hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, S. 628 - 644
- ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A. (2001): A 2 x 2 Achievement Goal Framework. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, S. 501 - 519
- ELLIOT, A. J./MCGREGOR, H. A./Gable, S. (1999): Achievement goals, study strategies, and exam performance. A mediational analysis. In: *Journal of Educational Psychology*, 91, S. 549 - 563
- ELLIOT, E. S./DWECK, C. S. (1988): Goals: An approach to motivation and achievement. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, S. 5 - 12
- ENTWISTLE, N. (1988): Motivational factors in students' approaches to learning. In: SCHMECK, R. R. (Hrsg.): *Learning strategies and learning styles*. Plenum Press. New York/London
- ENTWISTLE, N. J./MARTON, F. (1994): Knowledge objects: Understanding constituted through intensive academic study. In: *British Journal of Educational Psychology*, 64, S. 161 - 178
- ENTWISTLE, N. J./MEYER, J. H./TAIT, H. (1991): Student failure: desintegrated perceptions of studying and the learning environment. In: *Higher Education*, 21, S. 249 - 261
- ENTWISTLE, N./TAIT, H. (1990): Approaches to learning, evaluations of teaching and preferences for contrasting academic environments. In: *Higher Education*, 19, S. 169 - 194
- EPSTEIN, J. (1991): Effects on student achievement of teacher's practices of parent involvement. In: *Literacy through Family, Community and School Interaction*, 6, S. 261 - 299
- EPSTEIN, S. (1979): Entwurf einer integrativen Persönlichkeits-theorie. In: FILIPP, S.-H. (Hrsg.): *Selbstkonzept-Forschung*. Klett-Cotta. Stuttgart
- ERHART, M. (2005): *Selbstgesteuertes Lernen im Biologieunterricht. Entwicklung und Erprobung eines Methodenkonzepts zum Thema "Vögel" für die 5. Jahrgangsstufe der Hauptschule mit dem Ziel der Förderung von Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz*. GCA-Verlag. Herdecke
- ERTMER, P. A./Newby, T. J. (1996): The expert learner: Strategic, self-regulated, and reflective. In: *Instructional Science*, 24, S. 1 - 24
- ESHETE, A. T./JEUDY A. M. (2010): Effects of Goal Orientations Endorsed on Academic Performance, Motivation and Cognitive Strategies of University Students. In: *The Social Sciences*, 5 (2), S. 139 - 143
- EXELER, J./Wild, E. (2003): Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens. In: *Unterrichtswissenschaft*, 31, S. 6 - 22



- FABER, G. (2010): LARs. Kurzskaala zur Erfassung von Leistungsangst vor schulischen Rechtschreibsituationen. Online-Bestand: [http://www.zpid.de/pub/tests/2685\\_Beschreibung\\_LARs.pdf](http://www.zpid.de/pub/tests/2685_Beschreibung_LARs.pdf). Letzter Zugriff: 11.07.2014, 00:01 Uhr
- FALTERMAIER, T./MAYRING, P./SAUP, W./STREHMEL, P. (1992): Entwicklungspsychologie des Erwachsenenalters. Kohlhammer-Verlag, Stuttgart
- FAN, X./CHEN, M. (2001): Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. In: *Educational Psychology Review*, 13 (1), S. 1 - 22
- FATKE, R. (2003): Jean Piaget. In: TENORTH, H.-E. (Hrsg.): *Klassiker der Pädagogik. Zweiter Band. Von John Dewey bis Paulo Freire*. Verlag C. H. Beck, München
- FAULSTICH, P. (2002): Vom selbstorganisierten zum selbstbestimmten Lernen. In: FAULSTICH, P./GNAHS, D./SEIDEL, S./BAYER, M. (Hrsg.): *Praxishandbuch selbstbestimmtes Lernen. Konzepte, Perspektiven und Instrumente für die berufliche Aus- und Weiterbildung*. Juventa-Verlag, Weinheim
- FAULSTICH-WIELAND, H./FAULSTICH, P. (2008): *Erziehungswissenschaft*. Rowohlt-Verlag, Rheinbeck
- FEND, H. (1976): *Sozialisierungseffekte in der Schule*. Beltz-Verlag, Weinheim und Basel
- FEND, H. (1997): *Der Umgang mit der Schule in der Adoleszenz. Aufbau und Verlust von Lernmotivation, Selbstachtung und Empathie. Entwicklungspsychologie in der Adoleszenz der Moderne. Band IV*. Huber-Verlag, Bern
- FEND, H. (1998): *Eltern und Freunde. Soziale Entwicklung in der Adoleszenz. Band 5*. Huber, Bern
- FEND, H. (2000): *Entwicklungspsychologie des Jugendalters*. Leske + Budrich, Opladen
- FILIPP, S. H. (1979): Entwurf eines heuristischen Bezugsrahmens für Selbstkonzept-Forschung: Menschliche Informationsverarbeitung und naive Handlungstheorie. In: FILIPP, S.-H. (Hrsg.): *Selbstkonzept-Forschung: Probleme, Befunde, Perspektiven*. Klett-Cotta, Stuttgart
- FILIPP, S.-H. (2000): Selbstkonzept-Forschung in der Retrospektive und Prospektive. In: GREVE, W. (Hrsg.): *Psychologie des Selbst*. Psychologie Verlagsunion, Weinheim
- FILIPP, S.-H. (2006): Entwicklung von Fähigkeitsselbstkonzepten. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 20 (1/2), S. 65 - 72
- FINNEY, S. F./PIEPER, S. L./BARRON, K. E. (2004): Examining the psychometric properties of the achievement goal questionnaire in a general academic context. In: *Educational and Psychological Measurement*, 64, S. 365 - 382
- FINSTERWALD, M./ZIEGLER, A./DRESEL, M. (2009): Individuelle Zielorientierung und wahrgenommene Klassenzielstruktur im Grundschulalter. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 41 (3), S. 143 - 152
- FISCHER, P. M./MANDL, H. (1988): Improvement of the acquisition of knowledge by informing feedback. In: MANDL, H./LESGOLD, A. (Hrsg.): *Learning issues for intelligent tutoring systems*. Springer, New York
- FLAMMER, A. (1990): *Erfahrungen der eigenen Wirksamkeit*. Huber, Bern
- FLAMMER, A. (1995): Kontrolle, Sicherheit und Selbstwert in der menschlichen Entwicklung. In: EDELSTEIN, W. (Hrsg.): *Entwicklungskrisen kompetent meistern. Der Beitrag der Selbstwirksamkeitstheorie von Albert Bandura zum pädagogischen Handeln*. Ansanger, Heidelberg
- FLANAGAN, J. C. (1954): The critical incident technique. In: *Psychological Bulletin*, 51, S. 327 - 358
- FLAVELL, J. H. (1987): Speculations about the nature and development of metacognition. In: WEINERT, F. E./KLUWE, R. H. (Hrsg.): *Metacognition, Motivation and Understanding*. Erlbaum, Hillsdale
- FRANK, N. (2006): Erziehung und/oder Bildung – ein Versuch der Taxonomie des Untrennbaren. In: FRANK, N./MENZEL, D./SCHLOMS, C. (Hrsg.): *Erziehung fördert Bildung*. Auer-Verlag, Donauwörth
- FRANK, N./MENZEL, D./SCHLOMS, C. (2006): *Erziehung fördert Bildung*. Auer-Verlag, Donauwörth
- FRENZEL, A. C./GÖTZ, T./PEKRUN, R. (2009): Emotionen. In: WILD, E./MÖLLER, J. (Hrsg.): *Pädagogische Psychologie*. Springer Medizin Verlag, Heidelberg
- FREY, D./BENNING, E. (1983): Das Selbstwertgefühl. In: MANDL, K./HUBER, G. L. (Hrsg.): *Emotion und Kognition*. Urban/Schwarzenberg, München
- FRICKE, C. (2006): Das können alle Kollegen gebrauchen. In: REALSCHULE ENGER (Hrsg.): *Lernkompetenz: Mathematik, Biologie, Physik, Chemie. Bausteine für das 5. bis 10. Schuljahr*. Cornelsen-Scriptor-Verlag, Berlin
- FRIEDEL, J. M./CORTINA, K. S./TURNER, J. C./MIDGLEY, C. (2007): Achievement goals, efficacy beliefs and coping strategies in mathematics. The roles of perceived parent and teacher goal emphases. In: *Contemporary Educational Psychology*, 32, S. 434 - 458
- FRIEDRICH, G. (2005): *Allgemeine Didaktik und Neurodidaktik. Eine Untersuchung zur Bedeutung von Lerntheorien und Konzepten des Lernens, besonders neurobiologischer, für die allgemeindidaktische Theoriebildung*. Verlag Peter Lang, Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien
- FRIEDRICH, H. F. (1995): Analyse und Förderung kognitiver Lernstrategien. In: *Empirische Pädagogik*, 9, S. 115 - 153
- FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1992): Lern- und Denkstrategien – ein Problemaufriß. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. F. (Hrsg.): *Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention*. Hogrefe-Verlag für Psychologie, Göttingen
- FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (1997): Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In: WEINERT, F. E./MANDL, H. (Hrsg.): *Psychologie der Erwachsenenbildung. Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich D. Praxisgebiete. Serie I. Pädagogische Psychologie. Band 4*. Hogrefe, Göttingen
- FRIEDRICH, H. F./MANDL, H. (2006): Lernstrategien: Zur Strukturierung des Forschungsfeldes. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. F. (Hrsg.): *Handbuch Lernstrategien*. Hogrefe, Göttingen
- FRIES, S. (2010): Motivation. In: HASCHER, T./SCHMITZ, B. (Hrsg.): *Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen*. Juventa, Weinheim und München
- FRÖHLICH, S. M./KUHLMANN, J. (2003): Das Selbststeuerungsinventar. Dekomponierung volitionaler Funktionen. In: STIENSMEIER-PELSTER, J./RHEINBERG, F. (Hrsg.): *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept*. Hogrefe, Göttingen
- FUCHS, C. (2005): *Selbstwirksam lernen in schulischen Kontexten. Kennzeichen - Bedingungen - Umsetzungsbeispiele*. Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn
- FUCHS, L. S./FUCHS, D./PRENTICE, K./BURCH, M./HAMLETT, C. L./OWEN, R./SCHROETER, K. (2003): Enhancing third grade student's mathematical problem solving with self-regulated learning strategies. In: *Journal of Educational Psychology*, 95 (2), S. 306 - 315
- GAGE, N. L./BERLINER, D. C. (1996): *Pädagogische Psychologie*. Beltz-Verlag, Weinheim
- GAGNÉ, R. M. (1985): *Die Bedingungen des menschlichen Lernens*. 4., unveränderte Auflage. Schroedel-Verlag, Hannover
- GARNER, R. (1987): *Metacognition and reading comprehension*. Ablex Publishing, Norwood
- GEDASCHKO, A./LECHTE, M.-A. (2008): Sinnerfahrung und -konstruktion im Physikunterricht. In: KOLLER, H.-C. (Hrsg.): *Sinnkonstruktion und Bildungsgang. Zur Bedeutung individueller Sinnzuschreibungen im Kontext schulischer Lehr-Lern-Prozesse*. Budrich, Opladen
- GEISSLER, E. (2006): *Die Erziehung. Ihre Bedeutung, ihre Grundlagen und ihre Mittel. Ein Lehrbuch*. Ergon-Verlag, Würzburg
- GERBER, J./WILD, E. (2008): Elterliche Hilfe beim häuslichen Lernen als Funktion epistemologischer Überzeugungen. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, S. 276 - 287
- GERBER, J./WILD, E. (2009): Mit wem wird wie zuhause gelernt? Die Hausaufgabenpraxis im Fach Deutsch. In: *Unterrichtswissenschaft*, 3, S. 213 - 229

- GERBER, J./WILD, E./EXELER, J./RUMANN, S./BUTTLER, N./SUMFLETH, E./REMY, K. (2002): Die Bedeutung der elterlichen Fachkenntnisse für das Sach- und Fachinteresse Jugendlicher in Chemie. Vortrag gehalten auf dem 18. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft in München.
- GERNER, B. (1988): Einführung in die Pädagogische Anthropologie. 2., unveränderte Auflage. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt
- GESERICK, B./SPANGLER, G. (2007): Der Einfluss früher Bindungserfahrungen und aktueller mütterlicher Unterstützung auf das Verhalten von sechsjährigen Kindern in einer kognitiven Anforderungssituation. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 54, S. 86 - 102
- GHONIEM, A. (2008): Selbstregulation, Selbstkontrolle und Selbstbestimmung. In: GHONIEM, A./HAUTMANN, C./LUTZ, R. (Hrsg.): Selbstregulation, Selbstkontrolle und Selbstbestimmung. Online-Publikation der Universität Trier. [http://www.psychologieforum-trier.de/selbstregulation\\_paper](http://www.psychologieforum-trier.de/selbstregulation_paper). Letzter Zugriff: 01.01.2012, 14:02 Uhr
- GIESECKE, H. (1990): Einführung in die Pädagogik. Weinheim/München
- GIEST, H./LOMPSCHE, J. (1997): Lernen im Unterricht. In: LOMPSCHER, J./SCHULZ, G./RIES, G./NICKEL, H. (Hrsg.): Leben, Lernen und Lehren in der Grundschule. Luchterhand-Verlag, Neuwied, Kriftel, Berlin
- GILBERT, D. T./PELHAM, B. W./KRULL, D. S. (1988): On cognitive busyness: When person perceivers meet persons perceived. In: Journal of Personality and Social Psychology, 54, S. 733 - 740
- GINSBURG, G. S./BRONSTEIN, P. (1993): Family factors related to children's intrinsic/extrinsic motivational orientation and academic performance. In: Child Development, 64, S. 1 461 - 1 474
- GINSBURG, H. P./OPPER, S. (1998): Piagets Theorie der geistigen Entwicklung. 8. völlig überarbeitete und ergänzte Auflage. Klett-Cotta-Verlag, Stuttgart
- GLASER, C./KEßLER, C./BRUNSTEIN, J. C. (2009): Förderung selbstregulierten Schreibens bei Viertklässlern. Effekte auf strategiebezogene, holistische und subjektive Maße der Schreibkompetenz. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 23 (1), S. 5 - 18
- GLASER, R. (1984): Education and thinking - the role of knowledge. In: American Psychologist, Jg. 1984
- GLÄSER-ZIKUDA, M. (2001): Emotionen und Lernstrategien. Eine empirische Studie mit qualitativer Inhaltsanalyse. Beltz-Verlag, Weinheim und Basel
- GLÄSER-ZIKUDA, M./FÜß, S. (2004): Wohlbefinden von Schülerinnen und Schülern im Unterricht. In: HASCHER, T. (Hrsg.): Schule positiv erleben. Haupt, Bern
- GLASL, F. (1994): Konfliktmanagement. Ein Handbuch zur Diagnose und Behandlung von Konflikten für Organisationen und ihre Berater. Band 2: Organisationsentwicklung in der Praxis. 4., unveränderte Auflage. Verlag Freies Geistesleben. Stuttgart
- GLÖCKEL, H. (1996): Vom Unterricht. Lehrbuch der Allgemeinen Didaktik. 2. überarbeitete und ergänzte Auflage. Klinkhardt-Verlag, Bad Heilbrunn/Obb.
- GNIECH, G. (1993): Motivation. In: SCHORR, A. (Hrsg.): Handwörterbuch der Angewandten Psychologie. Die Angewandte Psychologie in Schlüsselbegriffen. Deutscher Psychologen-Verlag, Bonn
- GNIOSTKO, C. (2005): Selbstgesteuertes Lernen bei Studierenden - Eine Lernertypologie auf der Basis von Lernstrategien, Motivation und Selbstkonzept. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Bielefeld
- GÖHLICH, M./WULF, C./ZIRFAS, J. (Hrsg. 2007): Pädagogische Theorien des Lernens. Beltz-Verlag, Weinheim und Basel
- GOLD, A. (2003): Lernen. In: PREISER, S. (Hrsg. 2003 b): Pädagogische Psychologie. Psychologische Grundlagen von Erziehung und Unterricht. Juventa-Verlag, Weinheim und München
- GONIDA, E. N./VOULALA, K./KIOSSEOGLOU, G. (2009): Student's achievement goal orientations and their behavioral and emotional engagement: Co-examining the role of perceived school goal structures and parent goals during adolescence. In: Learning and Individual Differences, 19, S. 53 - 60
- GONZALEZ, A. R./HOLBEIN, M. F. D./QUILTER, S. (2002): High School Student's Goal Orientations and their Relationship to Perceived Parenting Styles. In: Contemporary Educational Psychology, 27, S. 450 - 470
- GONZALEZ, A./GREENWOOD, G. E./WEN HSU, J. (2001): Undergraduate students' goal orientations and their relationship to perceived parenting styles. In: College Student Journal, 35, S. 182 - 192
- GONZALEZ, M. M. (1996): Tasks and activities. A parent-child-interaction analysis. In: Learning and Instruction, 6, S. 287 - 306
- GONZALEZ-DEHASS, A. R./WILLEMS, P. P./HOLBEIN, M. F. D. (2005): Examining the Relationship Between Parental Involvement and Student Motivation. In: Educational Psychology Review, 17 (2), S. 99 - 123
- GONZALEZ-PIENDA, J. A./NUNEZ, J. C./GONZALEZ-PUMARIEGA, S./ALVAREZ, L./ROCES, C./GARCIA, M. (2002): A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristics, and academic achievement. In: Journal of Experimental Education, 70 (3), S. 257.
- GÖRN, A. (2006): Selbstgesteuertes Lernen von Studierenden - Eine Lernertypologie. Universität der Bundeswehr München, Zentralinstitut studium plus.
- GOSCHKE, T. (1996): Wille und Kognition: Zur funktionalen Architektur der intentionalen Handlungssteuerung. In: KUHLE, J./HECKHAUSEN, H. (Hrsg.): Motivation, Volition und Handlung. Enzyklopädie der Psychologie. Hogrefe, Göttingen
- GOSCHKE, T. (1997): Zur Funktionsanalyse des Willens: Integration kognitions-, motivations- und neuropsychologischer Perspektiven. In: Psychologische Beiträge, 9, S. 375 - 412
- GÖTZ, T./GANSER, B./GEBAUER, M./KAMPHAUSEN, A./RITTEL, K. (2006): Selbstreguliertes Lernen. Förderung metakognitiver Kompetenzen im Unterricht der Sekundarstufe. Auer-Verlag, Donauwörth
- GRABER, J. (2006): Depression in children and adolescents: Linking risk research and prevention. In: American Journal of Preventive Medicine, 31, S. 104 - 125
- GRAH-WITTICH, C. (2008): Autonomes Lernen von Anfang an. Was bedeuten eine sichere Bindung und die Umgebungsgestaltung für Freiheit und Kreativität in der Entwicklung des kleinen Kindes? In: NEIDER, A. (Hrsg.): Autonom lernen - intuitiv verstehen. Grundlagen kindlicher Entwicklung. Verlag Freies Geistesleben. Stuttgart
- GRÄTZ-TÜMMERS, J. (2003): Arbeitsprobleme im Studium. Motivationale und lernstrategische Voraussetzungen. Online-Dissertation: <http://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z2004/0128/pdf/djgt.pdf>. Letzter Zugriff: 25.10.2011, 00:19 Uhr
- GREIF, S./KURTZ, H.-J. (1998): Handbuch Selbstorganisiertes Lernen. Hogrefe, Göttingen
- GRIFFITH, J. (1996): Relation of parental involvement, empowerment, and school traits to student academic performance. The In: Journal of Educational research, 90 (1), S. 33 - 41
- GRIMM, H. (1998): Sprachentwicklung - allgemeintheoretisch und differenziell betrachtet. In: OERTER, R./MONTADA, L. (Hrsg.) 1998: Entwicklungspsychologie. 4., korrigierte Auflage. Beltz PVU, Weinheim, Basel, Berlin
- GROLNICK, W. S./GURLAND, S. T./JACOB, K. F./DECOURCEY, W. (2002): The development of self-determination in middle childhood and adolescence. In: WIGFIELD, A./ECCLES, J. S. (Hrsg.): Development of achievement motivation. Academic Press, San Diego
- GROLNICK, W. S./RYAN, R. M. (1987): Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. In: Journal of Personality and Social Psychology, 52, S. 890 - 898
- GROLNICK, W. S./RYAN, R. M. (1989): Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. In: Journal of Educational Psychology, 81 (2), S. 143 - 154

- GROLNICK, W. S./RYAN, R. M./DECLI, E. L. (1991): Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. In: *Journal of Educational Psychology*, 83 (4), S. 508 - 517
- GROLNICK, W. S./SLOWIACZEK, M. L. (1994): Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. In: *Child Development*, 65, S. 237 - 252
- GROSCHKE, M./HENNEMANN, T./GRÜNKE, M. (2010): Selbstregulationsdefizite bei Verhaltensstörungen und ihre Auswirkungen auf das Hausaufgabenverhalten. In: HAAG, L./JÄGER, R. S. (Hrsg.): *Empirische Pädagogik*, 24 (1). Hausaufgabenforschung - neue Akzente - alte Desiderate. Verlag Empirische Pädagogik. Landau
- GRUBER, H./PRENZEL, M./SCHIEFELE, H. (2006): Spielräume für Veränderung durch Erziehung. In: KRAPP, A./WEIDENMANN, B. (Hrsg.): *Pädagogische Psychologie*. 5., vollständig überarbeitete Auflage. Beltz PVU. Weinheim und Basel
- GRUBER, H./STAMOULI, E. (2009): Intelligenz und Vorwissen. In: WILD, E./MÖLLER, J. (Hrsg.): *Pädagogische Psychologie*. Springer. Heidelberg
- GRÜNER, F. (2010): Lernstrategien und Prüfungsangst bei Studierenden der Studiengänge Humanmedizin und Lehramt. Online-Dissertation. [http://opus.bibliothek.uni-wuerzburg.de/volltexte/2011/6473/pdf/Franziska\\_Gruener-Diss.pdf](http://opus.bibliothek.uni-wuerzburg.de/volltexte/2011/6473/pdf/Franziska_Gruener-Diss.pdf). Letzter Zugriff: 11.07.2014, 00:24 Uhr
- GRZESIK, J. (1998): Was kann und soll Erziehung bewirken? Möglichkeiten und Grenzen der erzieherischen Beeinflussung. Waxmann-Verlag. München, New York, Berlin, München
- GUAY, F./BOGGIANO, A. K./VALLERAND, R. J. (2001): Autonomy support, intrinsic motivation, and perceived competence: Conceptual and empirical linkages. In: *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, S. 643 - 650
- GUDJONS, H. (2008): *Pädagogisches Grundwissen. Überblick - Kompendium - Studienbuch*. 10., aktualisierte Auflage. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- GULDIMANN, T. (2003): Das Lernen verstehen - eine Voraussetzung für die Lerndiagnose. In: *Schulverwaltung spezial*, 2, S. 4 - 8
- GURLAND, S. T./GROLNICK, S. W. (2005): Perceived threat, controlling, parenting, and children's achievement orientations. In: *Motivation and Emotion*, 29, S. 103 - 121
- GÜRTLER, T. (2003): Trainingsprogramm zur Förderung selbst-regulativer Kompetenz in Kombination mit Problemlösestrategien. PROSEKKO. Peter Lang. Frankfurt am Main
- GUTHRIE, J. T./WIGFIELD, A./VONSECKER, C. (2000): Effects of Integrated Instruction on Motivation and Strategy Use in Reading. In: *Journal of Educational Psychology*, 92 (2), S. 331 - 341
- HACKER, W. (1999): Handlung. In: ANSANGER, R./WENNIGER, G. (Hrsg.): *Handwörterbuch Psychologie*. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- HÄFELI, K./KRAFT, U./SCHALLBERGER, U. (1988): Berufsausbildung und Persönlichkeitsentwicklung: Eine Längsschnittstudie. In: ULLICH, E. (Hrsg.): *Schriften zur Arbeitspsychologie*. Nr. 44. Huber. Bern
- HAGENA, U. (1984): Geschwisterkonstellation und Verhaltensstörung. Unveröffentlichte Dissertation. O. O.
- HAMANN, B. (1993): *Pädagogische Anthropologie. Theorien - Modelle - Strukturen*. Eine Einführung. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- HANSEN, K. P. (1995): *Kultur und Kulturwissenschaft*. Eine Einführung. Francke-Verlag. Tübingen/Basel
- HANSFORD, B. C./HATTIE, J. A. (1982): The relationship between self and achievement/performance measures. In: *Review of Educational Research*, 52, S. 123 - 142
- HARACKIEWICZ, J. M./BARRON, K. E./CATER, S. M./LEHTO, A. T./ELLIOT, A. J. (1997): Predictors and consequences of achievement goals in the college classroom. Maintaining interest and making the grade. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, S. 1 284 - 1 295
- HARACKIEWICZ, J. M./BARRON, K. E./PINTRICH, P. R./ELLIOT, A. J./THRASH, T. M. (2002): Revision of achievement goal theory. Necessary and illuminating. In: *Journal of Educational Psychology*, 94, S. 638 - 645
- HARACKIEWICZ, J. M./BARRON, K. E./TAUER, J. M./ELLIOT, A. J. (2002): Predicting success in college. A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. In: *Journal of Educational Psychology*, 94, S. 562 - 575
- HARACKIEWICZ, J. M./BARRON, K. E./TAUER, J. M./CARTER, S. M./ELLIOT, A. J. (2000): Short-term and long-term consequences of achievement goals. Predicting interest and performance over time. In: *Journal of Educational Psychology*, 92, S. 316 - 330
- HART, C. H./NELSON, D. A./ROBINSON, C. C./OLSEN, S. F./MCNEILLY-CHOQUE, M. K. (1998): Overt and relational aggression in Russian nursery-school-age children: Parenting style and marital linkages. In: *Developmental Psychology*, 34, S. 687 - 697
- HARTEN-FLITNER, E. (1978): *Leistungsmotivation und soziales Verhalten*. Beltz. Weinheim, Basel
- HARTINGER, A. (2006): Interesse durch Öffnung des Unterrichts - wodurch? In: *Unterrichtswissenschaft*, 34 (3), S. 272 - 288
- HARTINGER, A./FÖLLING-ALBERS, M. (2002): Schüler motivieren und interessieren - Ergebnisse aus der Forschung, Anregungen für die Praxis. Bad Heilbrunn: J. Klinkhardt.
- HARTMANN, H.-P./LOHMANN, K. (2004): Selbstregulation. In: GEISLER, P. (Hrsg.): *Was ist Selbstregulation? Eine Standortbestimmung*. Psychosozial-Verlag. Gießen
- HARTUNG, H./ELPELT, B./KLÖSENER, K.-H. (1986): *Statistik. Lehr- und Handbuch der angewandten Statistik*. 5., durchgesehene Auflage. Oldenbourg-Verlag. München und Wien
- HASCHER, T./NEUENSCHWANDER, M. P. (2008): Editorial zum Themenheft: Familiäre Bedingungen von schulischen Leistungen und leistungsrelevanten Überzeugungen. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, S. 225 - 226
- HASENER, J. (2004): *Statistische Methoden der industriellen Prozessmodellierung zur Echtzeitqualitätskontrolle am Beispiel einer kontinuierlichen Produktion von Faserplatten*. Online veröffentlichte Dissertation an der Universität Hamburg. [http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2005/2346/pdf/Dissertation\\_Hasener.pdf](http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2005/2346/pdf/Dissertation_Hasener.pdf). Letzter Zugriff 18.06.2014, 12:48
- HASSELHORN, M. (1992 a): Task dependency and the role of category typicality and metamemory in the development of an organizational strategy. In: *Child Development*, 63, S. 202 - 214
- HASSELHORN, M. (1992): Metakognitives Lernen. In: GOLD, N. (Hrsg.): *Lernbedingungen und Lernstrategien. Welche Rolle spielen kognitive Verarbeitungsstrukturen?* Gunter-Narr-Verlag. Tübingen
- HASSELHORN, M. (1995): Beyond production deficiency and utilization inefficiency: Mechanisms of the emergence of strategic categorization in episodic memory tasks. In: WEINERT, F. E./SCHNEIDER, W. (Hrsg.): *Memory Development and Competencies: Issues in Growth and Development*. Lawrence Erlbaum. Mahwah
- HASSELHORN, M. (1996): *Kategoriales Organisieren bei Kindern. Zur Entwicklung einer Gedächtnisstrategie*. Hogrefe-Verlag. Göttingen
- HASSELHORN, M. (2006): *Entwicklung und lebenslanges Lernen*. In: ARNOLD, K.-H./SANDFUCHS, U./WIECHMANN, J. (Hrsg.): *Handbuch Unterricht*. Julius-Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- HASSELHORN, M./GOLD, A. (2009): *Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren*. 2., durchgesehene Auflage. Kohlhammer-Verlag. Stuttgart
- HASSELHORN, M./LABUHN, A. S. (2008): Metakognition und selbstreguliertes Lernen. In: SCHNEIDER, W./HASSELHORN, M. (Hrsg.): *Handbuch der Pädagogischen Psychologie*. Hogrefe. Göttingen
- HASSELHORN, M./LABUHN, A. S. (2010): Lernstrategien. In: HASCHER, T./SCHMITZ, B. (Hrsg.): *Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen*. Juventa. Weinheim und München
- HATTIE, J. A. C. (2009): *Visible Learning: A synthesis of 800+ meta-analyses on achievement*. London, New York. Routledge

- HATTIE, J./TIMBERLEY, H. (2007): The Power of feedback. In: Review of educational Research, 77 (1), S. 81 – 112
- HAUSER, S. (2004): Computergestützter Erwerb von Lernstrategien. Vergleich der Erfassung habitueller und situationaler Lernstrategien und der Einfluss adaptiver Prompts auf Lernaktivitäten beim komplexen Lernen. Online-Diplomarbeit. <http://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z2004/0128/pdf/djgt.pdf>. Letzter Zugriff: 11.07.2014, 00:32 Uhr
- HAUTMANN, C. (2008): Theorienüberblick. In: GHONIEM, A./HAUTMANN, C./LUTZ, R. (Hrsg.): Selbstregulation, Selbstkontrolle und Selbstbestimmung. Online-Publikation der Universität Trier. [http://www.psychologieforum-trier.de/selbstregulation\\_paper](http://www.psychologieforum-trier.de/selbstregulation_paper). Letzter Zugriff: 01.01.2012, 14:02 Uhr
- HECKHAUSEN, H. (1984): Leistung und Chancengleichheit. Hogrefe. Göttingen
- HECKHAUSEN, H. (1989): Motivation und Handeln. Springer. Berlin
- HEITMANN, T. (2010): Markieren und Strukturieren. 1. - 4. Klasse. Persen. Buxtehude
- HELLMICH, F. (2005): Interessen, Selbstkonzepte und Kompetenzen. Untersuchungen zum Lernen von Mathematik bei Grundschulkindern. Didaktisches Zentrum Oldenburg
- HELLMICH, F./WERNKE, S. (2006): Lernstrategien, Metakognitionen und Motivationen von Kindern im Mathematikunterricht. Beiträge zum Mathematikunterricht 2006. Vorträge auf der 40. Tagung für Didaktik der Mathematik vom 06.03.2006 bis 13.03.2006 in Osnabrück. Verlag Franzbecker, Hildesheim und Berlin
- HELLMICH, F./WERNKE, S. (2009): Was sind Lernstrategien ... und warum sind sie wichtig? In: HELLMICH, F./WERNKE, S. (Hrsg.): Lernstrategien im Grundschulalter. Konzepte, Befunde und praktische Implikationen. Kohlhammer. Stuttgart
- HELMKE, A. (1983): Schulische Leistungsangst: Erscheinungsformen und Entstehungsbedingungen. Frankfurt/Main: Lang
- HELMKE, A. (1991): Entwicklung des Fähigkeitsselbstbildes vom Kindergarten bis zur dritten Klasse. In: PEKRUN, R./FEND, H. (Hrsg.): Schule und Persönlichkeitsentwicklung. Kohlhammer. Stuttgart
- HELMKE, A. (1992): Selbstvertrauen und schulische Leistung. Hogrefe. Göttingen
- HELMKE, A. (1997): Entwicklung lern- und leistungsbezogener Motive und Einstellungen: Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In: WEINERT, F. E./HELMKE, A. (Hrsg.): Entwicklung im Grundschulalter. Beltz. Weinheim
- HELMKE, A. (1998): Vom Optimisten zum Realisten? Zur Entwicklung des Fähigkeitsselbstkonzeptes vom Kindergarten bis zur 6. Klassenstufe. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): Entwicklung im Kindesalter. Beltz. Weinheim
- HELMKE, A. (2009): Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. Klett-Kallmeyer-Verlag. Seelze
- HELMKE, A./SCHRADER, F.-W. (2000): Procrastination im Studium - Erscheinungsformen und motivationale Bedingungen. In: SCHIEFELE, U./WILD, K.-P. (Hrsg.): Interesse und Lernmotivation. Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung. Waxmann. Münster
- HELMKE, A./SCHRADER, F.-W. (2001): Determinanten der Schulleistung. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. Beltz. Weinheim
- HELMKE, A./SCHRADER, F.-W./HOSENFELD, I. (2004): Elterliche Unterstützung und Schulleistungen ihrer Kinder. In: Bildung und Erziehung, 57, S. 251 - 277
- HELMKE, A./SCHRADER, F.-W./LEHNEIS-KLEPPER, G. (1991): Zur Rolle des Elternverhaltens für die Schulleistungsentwicklung ihrer Kinder. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 23, S. 1 - 22
- HELMKE, A./VAN AKEN, M. A. G. (1995): The causal ordering of academic achievement and self-concept of ability during elementary school: A longitudinal study. In: Journal of Educational Psychology, 87, S. 624 - 637
- HELSPER, W./BÖHME, J. (2002): Jugend und Schule. In: KRÜGER, H.-H./GRUNERT, C. (Hrsg.): Handbuch Kindheits- und Jugendforschung. Leske + Budrich. Opladen
- HEMBREE, R. (1988): Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. In: Review of Educational Research, 58, S. 47 - 77
- HENNEN, L./GRÜNWALD, R./REVERMANN, C./SAUTER, A. (2008): Einsichten und Eingriffe in das Gehirn. Die Herausforderung der Gesellschaft durch die Neurowissenschaften. Edition sigma. Berlin
- HENNINGER, M. (1999): Die Förderung sprachlich-kommunikativen Handelns: Konzeption und Untersuchung einer konstruktivistischen Lernumgebung. Unveröffentlichte Habilitationsschrift. Ludwig-Maximilians-Universität München.
- HERBER, H.-J./VÁSÁRHELYI, É. (2004): Kompetenzstreben und Kompetenzerwerb. Funktionale Dekomponierung und didaktische Fördermöglichkeiten. Online-Publikation der Universität Salzburg: [https://www.sbg.ac.at/erz/salzburger\\_beitraege/herbst2004/herber\\_04\\_2.pdf](https://www.sbg.ac.at/erz/salzburger_beitraege/herbst2004/herber_04_2.pdf). Letzter Zugriff: 11.07.2014, 00:37 Uhr
- HERRMANN, U. (2006 a): Neurodidaktik. Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen. Beltz-Verlag. Weinheim
- HERRMANN, U. (2006 b): Gehirnforschung und die neurodidaktische Revision des schulisch organisierten Lehrens und Lernens. In: Herrmann, U. (2006 a)
- HERZ, G./BAUER, H. G. (1996): Die Vollständige Arbeitshandlung als berufspädagogische Zielkategorie. In: GEISSLER, H. (Hrsg.): Arbeit, Lernen und Organisation. Deutscher Studienverlag. Weinheim
- HERZOG, W. (2005): Pädagogik und Psychologie. Eine Einführung. Kohlhammer-Verlag. Stuttgart
- HICKMAN, L. A. (2004): John Dewey - Leben und Werk. In: HICKMAN, L. A./NEUBERT, S./REICH, K. (Hrsg.): John Dewey. Zwischen Pragmatismus und Konstruktivismus. Waxmann-Verlag. Münster
- HIGGINS, E. T. (1987): Self-discrepancy. A theory relating self and affect. In: Psychological Review, 94, S. 319 - 340
- HILL, N. E. (1995): The relationship between family environment and parenting style: A preliminary study of African American families. In: Journal of Black Psychology, 21, S. 408 - 423
- HIMMELMANN, G. (2008): John Dewey (1859 - 1952) - Begründer der amerikanischen Reformpädagogik. In: KAISER, A./PECH, D. (Hrsg.): Basiswissen Sachunterricht. Band 1: Geschichte und historische Konzepte des Sachunterrichts. 2., korrigierte Auflage. Schneider-Verlag. Hohengehren
- HOANG, T. N. (2007): The Relations between parenting and adolescent motivation. In: International Journal of Whole Schooling, 3 (2), S. 1 - 21
- HOCK, M./KROHNE, H. W. (1989): Mütterliches Erziehungsverhalten während einer Hausaufgabenanfertigung und Ängstlichkeit beim Kind. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 3, S. 169 - 180
- HODAPP, V./MISLER, B. (1996): Determinanten der Wahl von Mathematik als Leistungs- bzw. Grundkurs in der 11. Jahrgangsstufe. In: SCHUMANN-HENGSTELER, R./TRAUTNER, H. M. (Hrsg.): Entwicklung im Jugendalter. Hogrefe, Göttingen
- HOETH, F./KÖBELER, V. (1967): Zusatzinstruktionen gegen Verfälschungstendenzen bei der Beantwortung von Persönlichkeitsfragebogen. In: Diagnostica, 13, S. 117 - 130
- HOFFER, B. K./YU, S. L./PINTRICH, P. R. (1998): Teaching college students to be self-regulated learners. In: SCHUNK, D. H./ZIMMERMAN, B. J. (Hrsg.): Self-regulated learning - From teaching to self-reflective practice. Guilford Press. New York
- HOFFER, M. (2002): Familienbeziehungen in der Entwicklung. In: HOFFER, M./WILD, E./NOACK, P. (Hrsg.): Lehrbuch Familienbeziehungen. Huber. Bern
- HOFMANN, H./PAUSCH, H. (2012): Wirtschaft. Wirtschaftliches Handeln. Märkte. 2. Auflage. Klippert-Verlag. Donauwörth
- HOKODA, A./FINCHAM, F. D. (1995): Origins of children's helpless and mastery achievement patterns in the family. In: Journal of Educational Psychology, 87, S. 375 - 385

- HOLLER, M./FELLNER, B./KIRCHLER, E. (2005): Selbstregulation, Regulationsfokus und Arbeitsmotivation. In: *Journal für Betriebswirtschaft*, 55, S. 145 - 168
- HOLTGREWE, H. (2007): Selbstbestimmtes Lernen. Studieninteressen und ihre Entwicklung während der Abschlussarbeit. Tectum. Marburg
- HOLZKAMP, K. (1991): Lehren als Lernbehinderung? In: *Forum Kritische Psychologie* 27. Argument-Verlag. Hamburg
- HOLZKAMP, K. (1993): Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung. Campus. Frankfurt am Main
- HOOGSTEDER, M./MAIER, R./ELBERS, E. (1996): The architecture of adult-child interaction. Joint problem-solving and the structure of cooperation. In: *Learning and Instruction*, 6, S. 345 - 358
- HOOVER-DEMPSEY, K. V./BASSLER, O. C./BUROW, R. (1995): Parents' reported involvement in students' homework: Strategies and practices. In: *The Elementary School Journal*, 95 (5), S. 435 - 450
- HOOVER-DEMPSEY, K. V./BATTIATO, A. C./WALKER, J./REED, R. P./DEJONG, J. M./JONES, K. (2001): Parental involvement in homework. In: *Educational Psychologist*, 36 (3), S. 195 - 209
- HOOVER-DEMPSEY, K. V./SANDLER, H. M. (1995): Parental involvement in children's education: Why does it make a difference? In: *Teachers College Record*, 95, S. 310 - 331
- HOOVER-DEMPSEY, K. V./SANDLER, H. M. (2005): Final performance report for OERI Grant # R305T010673: The social context of parental involvement: A path to enhanced achievement. Presented to Project Monitor, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education
- HOWARD, K. A. S./FERRARI, L./NOTA, L./SOLBERG, V. S. H./SORESI, S. (2009): The relation of cultural context and social relationships to career development in middle school. In: *Journal of Vocational Behavior*, 17, S. 100 - 108
- HSIEH, Y.-P. (2005): The Interrelationships among Goal Orientation, Coping and Achievement Motivation after Perceived Academic Failures. Dissertation. Online-Veröffentlichung: <http://repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/1939>. Letzter Zugriff: 16.08.2014, 00:13 Uhr
- HUBER, A. (2008): Schülerlernvoraussetzungen als didaktische Objekte und ihre Präsenz an der Städtischen Maria-Probst-Realschule München am Beispiel der häuslichen Lernvoraussetzungen. Unveröffentlichte Magisterarbeit. Universität Augsburg. LS für Schulpädagogik/Allgemeine Didaktik. Augsburg
- HUGENER, I. (2008): Inszenierungsmuster im Unterricht und Lernqualität. Sichtstrukturen schweizerischen und deutschen Mathematikunterrichts in ihrer Beziehung zu Schülerwahrnehmung und Leistung - eine Videoanalyse. Waxmann. Münster, New York, München, Berlin
- HÜHOLDT, J. (2001): *Wunderland des Lernens. Lernbiologie, Lernmethodik, Lerntechnik*. 12., neubearbeitete Auflage. Verlag für Didaktik. Buchum
- HURRELMANN, B. (1994): Familie und Schule als Instanzen der Lesesozialisation. In: *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 41, S. 27 - 40
- HURRELMANN, L./MANSEL, J. (1998): Gesundheitliche Folgen wachsender schulischer Leistungserwartungen. In: *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 18, S. 168 - 182
- INGENKAMP, K. (1997): *Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik*. 4. Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- INSTITUT FÜR SCHULFORSCHUNG (IFS) der Universität Dortmund (2007): Schülerfragebogen zum Forschungsprojekt Grundschulübergang. Schülerfragebogen I. Angaben ohne Itemkennwerte. <http://gsue.ifs-dortmund.de/assets/files/Schuelerfragebogen-MZP-I.pdf>; letzte Aktualitätsprüfung: 21.06.2008; 02:35 Uhr
- IZZO, C. V./WEISSBERG, R. P./KASPROW, W. J./FENDRICH, M. (1999): A longitudinal assessment of teacher perceptions of parent involvement in children's education and school performance. *American Journal of Community Psychology*, 27 (6), S. 817 - 839
- JACKSON, D. N. (1986): The process of responding in personality assessment. In: *ANGLEITNER, A./WIGGINS, J. S. (Hrsg.): Personality assesment via questionnaires*. Springer. Berlin
- JÄGER, R./PETERMANN, F. (1999): *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch*. 4. Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- JAMES, W. (1950): *The principle of psychology*. Dover. New York
- JAMIESOHN-NOEL, D./WINNE, P. H. (2003): Comparing self-reports to traces of studying behavior as representations of student's studying and achievement. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 17, S. 157 - 171
- JANSSEN, J./LAATZ, W. (2007): *Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows. Eine anwendungsorientierte Einführung in das Basissystem und das Modul Exakte Tests*. 6., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Springer-Verlag. Berlin, Heidelberg, New York
- JARADAT, A.-K. M. (2004): Test Anxiety in Jordanian Students. Measurement, Correlates and Treatment. Psychometric properties of the Differential Test Anxiety Inventory (DAI) and a comparison of cognitive therapy and study skills counseling in the treatment of test anxiety. Online veröffentlichte Dissertation der Universität Marburg. <http://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z2004/0124/pdf/daknj.pdf>. Letzter Zugriff: 02.07.2014, 23:19 Uhr
- JAURSCH, S./LÖSEL, F./BEELMANN, A./STEMMLER, M. (2009): Inkonsistenz im Erziehungsverhalten zwischen Müttern und Vätern und Verhaltensprobleme des Kindes. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 56, S. 172 - 186
- JERTZ, J. (2002): Vermittlung allgemeiner, fachübergreifender Lernkompetenzen bei Regelschülern im Gymnasium - empirische Gruppenuntersuchung zur differentiellen Indikation zweier Förderprogramme. Evaluation eines Lehr- Lernmoduls. Online veröffentlichte Dissertation an der Universität Köln. <http://kups.ub.uni-koeln.de/935/>. Letzter Zugriff: 19.06.2014, 22:09 Uhr
- JERUSALEM, M. (1990): *Persönliche Ressourcen, Vulnerabilität und Streßerleben*. Hogrefe. Göttingen
- JERUSALEM, M. (1993): Die Entwicklung von Selbstkonzepten und ihre Bedeutung für Motivationsprozesse im Leistungsbe-reich. Online publizierte Antrittsvorlesung: <http://edoc.huberlin.de/humboldt-vl/jerusalem-matthias/PDF/Jerusalem.pdf>. Letzter Zugriff: 16.08.2014, 00:19 Uhr
- JERUSALEM, M. (1997): Schulklasseneffekte. In: *WEINERT, F. E. (Hrsg.): Enzykloädie der Psychologie. Band 3: Psychologie des Unterrichts und der Schule*. Hogrefe. Göttingen
- JERUSALEM, M. (2005): Selbstwirksamkeit fördern durch die Vermittlung von Erfolgserfahrungen. Präsentationsunterlagen Selbstwirksamkeit fördern. Online-Publikation <http://www.seseko.de>. Letzter Zugriff: 11.07.2014, 00:53 Uhr
- JERUSALEM, M./MITTAG, W. (1994): Emotionen und Attributionen in Leistungssituationen. In: *OLECHOWSKI, R./ROLLET, B. (Hrsg.): Theorie und Praxis. Aspekte der empirisch-pädagogischen Forschung*. Lang. Frankfurt
- JERUSALEM, M./MITTAG, W. (1999): Selbstwirksamkeit, Bezugsnormen, Leistung und Wohlbefinden in der Schule. In: *JERUSALEM, M./PEKRUN, R. (Hrsg.): Emotion, Motivation und Leistung*. Hogrefe. Göttingen
- JERUSALEM, M./MITTAG, W. (1999): Selbstwirksamkeit, Bezugsnormen, Leistung und Wohlbefinden. In: *JERUSALEM, M./PEKRUN, M. (Hrsg.): Emotion, Motivation und Leistung*. Hogrefe. Göttingen
- JERUSALEM, M./SATOW, L. (1999): Schulbezogene Selbstwirksamkeit. In: *SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (Hrsg.): Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen*. Institut für Psychologie, Freie Universität Berlin. Berlin
- JERUSALEM, M./SCHWARZER, R. (1991): Entwicklung des Selbstkonzepts in verschiedenen Lernumwelten. In: *PEKRUN, R./FEND, H. (Hrsg.): Schule und Persönlichkeitsentwicklung*. Enke-Verlag. Stuttgart
- JERUSALEM, M./SCHWARZER, R. (1992): Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal process. In: *SCHWARZER, R. (Hrsg.): Thought control of action*. Hemisphere. Washington
- JUDGE, G./HILL, R./GRIFFITH, W./LÜTKEPOHL, H./LEE, T.-S. (1988): *Introduction for the theory and practice of econometrics*. Wiley. New York
- JUNGKUNZ, D./BODINET, K. (1989): Korrelative Bedeutung von Testergebnissen, schulischer Vorbildung, Berufsschulnoten

- und Fähigkeitseinschätzungen für Berufsabschlussnoten. In: Zeitschrift für Pädagogik, 35, S. 711 - 730
- JÜRGENS, E. (2005): Wandel der Lernkultur in der Grundschule. Ideen und Praxisbausteine für einen schüleraktiven Unterricht. Online-Publikation. <http://www.sachsen-anhalt.ganztagig-lernen.de/sites/default/files/IBBW%20Material%20Wandel%20der%20Lernkultur.pdf>. Letzter Zugriff: 12.11.2012, 09:16 Uhr
- JÜRGENS, E./SACHER, W. (2008): Leistungserziehung und Pädagogische Diagnostik an der Schule. Grundlagen und Anregungen für die Praxis. Kohlhammer-Verlag. Stuttgart
- JUSSIM, L./ECCLES, J. S. (1992): Teacher expectations II: Construction and reflection of student achievement. In: Journal of Personality and Social Psychology, 63 (6), S. 947 - 961
- KALAUOKALANI, D./CHERKIN, D./SHERMAN, K./KOESELL, T./DEYO, R. (2001): Lessons from a trial of acupuncture and massage for low back pain. Patient expectations and treatment effects. In: Spine, 26, S. 1 418 - 1 424
- KALTENEGGER, J. (2008): Selbstgesteuertes Lernen und Produktinnovation. Bedingungen für permanente Kompetenzentwicklung im Innovationsbereich. Cuvillier. Göttingen
- KAMMERL, R. (2000): Computerunterstütztes Lernen - eine Einführung. In: KAMMERL, R./MOHR, A. (Hrsg.): Computerunterstütztes Lernen. Oldenbourg-Verlag. München, Wien
- KARABENICK, S. A. (2003): Seeking help in large college classes. A person-centered approach. In: Contemporary Educational Psychology, 28, S. 37 - 58
- KARDASH, C. M./AMLUND, J. T. (1991): Self-reported learning strategies and learning from expository text. In: Contemporary Educational Psychology, 16, S. 117 - 138
- KARPF, S. (2012): Kurzreferat und Präsentation. Methodentraining für den Deutschunterricht am Gymnasium. Persen. Buxtehude
- KAZÉN, M./BAUMANN, N./KUHL, J. (2003): Self-infiltration vs. Self-compatibility checking in dealing with unattractive tasks. The moderating influence of state vs. Action orientation. In: Motivation and Emotion, 27, S. 157 - 197
- KELLER, J. A. (1899): Theoretische und praktische Methodik. Druckerei der Herderschen Verlagsbuchhandlung in Freiburg
- KEMBER, D./JAMIESON, Q. W./POMFRET, M./WONG, E. T. T. (1995): Learning approaches, study time and academic performance. In: Higher Education, 29, S. 329 - 343
- KENDALL, P. C./HEDTKE, K. A./ASCHENBRAND, S. G. (2006): Anxiety disorders. In: WOLFE, D. A./MASH, E. J. (Hrsg.): Behavioral and emotional disorders in adolescents. Nature, assessment, and treatment. Guilford Press. New York
- KERSTIENS, L. (1991): Erziehungsziel: humanes Leben. Die Erkenntnis des Humanen. Eine Orientierung für Erzieher und Lehrer. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- KERLER, C. (2010): Förderung von Revisionsfertigkeiten bei Sechstklässlern. Prüfung der Effektivität und Wirkmechanismen eines selbstregulatorischen Schreibtrainings anhand leistungsbezogener, strategienaher und subjektiver Maße der Schreibkompetenz. Dissertation. Internetpublikation. [http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2010/7793/pdf/KesslerChristina\\_2010\\_08\\_31.pdf](http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2010/7793/pdf/KesslerChristina_2010_08_31.pdf). Letzter Zugriff: 11.07.2014, 00:58 Uhr
- KHARRAZI, A./KARESHKI, H. (2010): Environmental perceptions, motivational beliefs and self-regulated learning by Iranian high school students. In: Procedia Social and Behavioral Sciences, 5, S. 2 160 - 2 164
- KHODAYARIFARD, M./BRINTHAUPT, T. M./ANSHEL, M. H. (2010): Relationships of Parents' and Child's General Attributional Styles to Academic Performance. In: Social Psychology of Education: An International Journal, 13 (3) S. 351 - 365
- KILLUS, D. (2007): Förderung selbstgesteuerten Lernens. Empirische Befunde und Ansatzpunkte zur Unterrichtsentwicklung. In: Die Deutsche Schule, 99 (3), S. 330 - 342
- KIM, H. O./KLAUSER, F. (2004): Analyse der Erfolgsfaktoren für computer- und netzbasierte Lernangebote. Online-Veröffentlichung der Universitäten Osnabrück, Karlsruhe, Leipzig, Dresden, Würzburg. [http://www.ub.uni-koeln.de/ssg-bwl/archiv1/2010/103614\\_analyse\\_erfolgsfaktoren\\_lernangebot\\_e.pdf](http://www.ub.uni-koeln.de/ssg-bwl/archiv1/2010/103614_analyse_erfolgsfaktoren_lernangebot_e.pdf). Letzter Zugriff: 11.11.2013, 10:38 Uhr
- KLAFFKI, W. (1963): Kategoriale Bildung. Zur bildungstheoretischen Deutung der modernen Didaktik. In: KLAFFKI, W. (1963): Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- KLAUER, K. J. (1985): Framework for a theory of teaching. In: Teaching and Teacher Education, 1, S. 5 - 17
- KLAUER, K. J. (1988): Teaching for learning-to-learn. A critical appraisal with some proposals. In: Instruction Science, 17, S. 351 - 367
- KLAUER, K. J. (1992): Problemlösestrategien im experimentellen Vergleich: Effekte einer allgemeinen und einer bereichsspezifischen Strategie. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. F. (Hrsg.): Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention. Hogrefe. Göttingen
- KLEIN, R. G./SHAFFER, D. (1998): Störungen im Schulalter. In: WITTCHEN, H.-U. (Hrsg.): Handbuch psychische Störungen. Eine Einführung. 2., neu ausgestattete Auflage. Beltz. Weinheim
- KLIPPERT, H./MÜLLER, F. (2003): Methodenlernen in der Grundschule. Bausteine für den Unterricht. 7., unveränderte Auflage. Beltz. Weinheim
- KNOLL, J. (2001): Wer ist das "Selbst"? In: Dietrich, S. (Hrsg.): Selbstgesteuertes Lernen in der Weiterbildungspraxis. Bertelsmann. Bielefeld
- KNOLLMANN, M./WILD, E. (2007): Quality of parental support and students' emotions during homework: Moderating effects of students' motivational orientations. In: European Journal of Psychology of Education, 22, S. 63 - 76
- KNOWLES, M. S. (1975): Self Directed Learning. A Guide for Learners and Teachers. Association Press. New York
- KOESTNER, R./MCCLELLAND, D. C. (1990): Perspectives on competence motivation. In: PERVIN, L. A. (Hrsg.): Handbook of personality. Guilford Press. New York
- KOESTNER, R./RYAN, R. M./BERNIERI, F./HOLT, K. (1984): Setting limits on children's behavior: The differential effects of controlling vs. informational styles on intrinsic motivation and creativity. In: Journal of Personality, 52 (3), S. 233 - 248
- KOFFKA, K. (1925): Die Grundlagen der psychischen Entwicklung. 2., Auflage. Zickfeld-Verlag. Osterwieck
- KOHLBERG, L./MAYER, R. (1972): Development as the Aim of Education. In: Harvard Educational Review, 42, S. 449 - 496
- KOHLER, R. (2009): Piaget und die Pädagogik. Eine historiographische Analyse. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- KÖHLER, T. (2001): Biopsychologie. Ein Lehrbuch. Kohlhammer-Verlag. Stuttgart, Berlin, Köln
- KOHLHOF, C. (2008): Lern- und Arbeitstechniken in der Grundschule und in den Anfangsklassen der Sekundarstufe. Verlag Dr. Kovac. Hamburg
- KOLB, D. (1976): The learning style inventory. McBer. Boston
- KÖLLER, O. (1998): Zielorientierungen und schulisches Lernen. Waxmann. Münster
- KÖLLER, O. (2005): Bezugsnormorientierung von Lehrkräften. Konzeptuelle Grundlagen, empirische Befunde und Ratschläge für praktisches Handeln. In: VOLLMEYER, R./BRUNSTEIN, J. (Hrsg.): Motivationspsychologie und ihre Anwendung. Kohlhammer. Stuttgart
- KÖLLER, O. (2009): Evaluation pädagogisch-psychologischer Maßnahmen. In: WILD, E./MÖLLER, J. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Springer-Verlag. Heidelberg
- KÖLLER, O./BAUMERT, J. (1998): Ein deutsches Instrument zur Erfassung von Zielorientierungen bei Schülerinnen und Schülern. In: Diagnostica, 44, S. 173 - 181
- KÖLLER, O./BAUMERT, J. (2001): Leistungsgruppierungen in der Sekundarstufe I. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 15, S. 99 - 110
- KÖLLER, O./BAUMERT, J./ROST, D. (1998): Zielorientierungen: Ihr typologischer Charakter und ihre Entwicklung im frühen Jugendalter. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 30, S. 128 - 138

- KÖLLER, O./DANIELS, Z./SCHNABEL, K./BAUMERT, J. (2000): Kurswahlen von Mädchen und Jungen im Fach Mathematik. Zur Rolle von fachspezifischem Selbstkonzept und Interesse. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 14, S. 26 - 37
- KÖLLER, O./KLEMMERT, H./MÖLLER, J./BAUMERT, J. (1999): Eine längsschnittliche Überprüfung des Modells des Internal/External Frame of Reference. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 13, S. 128-134
- KÖLLER, O./KLIEME, E. (2000): Geschlechtsdifferenzen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Leistungen. In: BAUMERT, J./BOS, W./LEHMANN, R. (Hrsg.): Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie. Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn. Leske + Budrich. Opladen
- KÖLLER, O./SCHIEFELE, U. (2001): Zielorientierungen. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. Beltz PVU. Weinheim
- KÖLLER, O./SCHIEFELE, U. (2006): Zielorientierungen. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Beltz PVU. Weinheim
- KÖLLER, O./TRAUTWEIN, U./LÜDTKE, O./BAUMERT, J. (2006): Zum Zusammenspiel von schulischer Leistung, Selbstkonzept und Interesse in der gymnasialen Oberstufe. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 20 (1/2), S. 27 - 39
- KÖNINGS, K. D./BRAND-GRUWEL, S./MIRRENBOER, J. J. G. (2005): Towards more powerful learning environments through combining the perspectives of designers, teachers and students. In: British Journal of Educational Psychology, 75, S. 645 - 660
- KONRAD, K. (1997): Metakognition, Motivation und selbstgesteuertes Lernen bei Studierenden. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 44, S. 27 - 43
- KONRAD, K. (2000): Selbstgesteuertes Lernen: Differentielle Effekte unterschiedlicher Handlungsfelder und demographischer Variablen. In: Unterrichtswissenschaft, 1, S. 75 - 91
- KONRAD, K. (2005): Förderung und Analyse von selbstgesteuertem Lernen in kooperativen Lernumgebungen. Pabst Science Publishers. Lengerich
- KONRAD, K. (2008): Erfolgreich selbstgesteuert lernen. Theoretische Grundlagen, Forschungsergebnisse, Impulse für die Praxis. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- KONRAD, K. (2009): Selbstgesteuertes Lernen - Profile und Lernwirksamkeit. In: Unterrichtswissenschaft, 37 (1), S. 55 - 75
- KONRAD, K./WAGNER, A. (1999): Lernstrategien für Kinder. Schneider-Verlag. Hohengehren
- KONRAD, K./TRAUB, S. (1999): Selbstgesteuertes Lernen in Theorie und Praxis. Oldenbourg-Verlag. München
- KONRAD, K./TRAUB, S. (2010): Selbstgesteuertes Lernen. Grundwissen und Tipps für die Praxis. 2., unveränderte Auflage. Schneider-Verlag. Hohengehren
- KORNHANN, R. (2005): It is possible to reach a level of self-concept of academic capabilities which can be both positive and at the same time realistic? In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 19, S. 129 - 132
- KRAFT, S. (2002): Divergierende Theorie- und Forschungstraditionen. Übersicht über den Forschungsstand zum selbstgesteuerten Lernen. In: KRAFT, S. (Hrsg.): Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung. Bd. 30: Selbstgesteuertes Lernen in der Weiterbildung. Schneider-Verlag. Hohengehren
- KRAMPE, G./HENSE, H./SCHNEIDER, J. F. (1992): Reliabilität und Validität von Fragebogenskalen bei Standardreihenfolge versus inhaltshomogener Blockbildung ihrer Items. In: Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie, 39, S. 229 - 248
- KRAPP, A. (1993): Lernstrategien. Konzepte, Methoden, Befunde. In: Unterrichtswissenschaft 21, S. 291 - 311
- KRAPP, A. (1996): Die Bedeutung von Interesse und intrinsischer Motivation für den Erfolg und die Steuerung schulischen Lernens. In: SCHNAITMANN, G. W. (Hrsg.): Theorie und Praxis der Unterrichtsforschung. Methodologische und praktische Ansätze zur Erforschung von Lernprozessen. Auer-Verlag. Donauwörth
- KRAPP, A. (1997): Selbstkonzept und Leistung - Dynamik ihres Zusammenspiels. Literaturüberblick. In: WEINERT, F. E./HELMKE, A. (Hrsg.): Entwicklung im Grundschulalter. Psychologie Verlagsunion. Weinheim
- KRAPP, A. (2002): An educational-psychological theory of interest and its relation to SDT. In: DECI, E. L./RYAN, R. M. (Hrsg.): Handbook of self-determination research. University Press. Rochester
- KRAPP, A./PRENZEL, M./WEIDENMANN, B. (2006): Geschichte, Gegenstandsbereich und Aufgaben der Pädagogischen Psychologie. In: KRAPP, A./WEIDENMANN, B. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch. 5., vollständig überarbeitete Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- KRAPP, A./RYAN, R. M. (2002): Selbstwirksamkeit und Lernmotivation. Eine kritische Betrachtung der Theorie von Bandura aus Sicht der Selbstbestimmungstheorie und der pädagogisch-psychologischen Interessentheorie. In: JERUSALEM, M./HOPF, D. (Hrsg.): Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen. Beltz-Verlag. Weinheim
- KRAPP, A./RYAN, R. M. (2002): Selbstwirksamkeit und Lernmotivation. In: JERUSALEM, M./HOPF, D. (Hrsg.): Selbstwirksamkeitsprozesse in Bildungsinstitutionen. In: Zeitschrift für Pädagogik, 44 (Beiheft), S. 54 - 82
- KREBS, U. (2009): Lerngrenzen - interdisziplinäre Befunde zwischen Phylogenese und Ontogenese. In: Bildung und Erziehung, 62, 2, S. 191 - 206
- KREPPNER, K. (1989): Familiäre Sozialisation. In: NAVE-HERZ, R./MARKEFKA, M. (Hrsg.): Handbuch der Familien- und Jugendforschung. Band I: Familienforschung. Luchterhand. Neuwied
- KRIZ, J. (1999): Methodenkritik. In: ANSANGER, R./WENNINGER, G. (Hrsg.): Handwörterbuch Psychologie. Beltz-Verlag. Weinheim
- KROHNE, H. W./HOCK, M. (1994): Elterliche Erziehung und Angestückung des Kindes. Huber. Bern
- KRUG, S./LECYBEL, R. (1999): Die Veränderung von Einstellung, Mitarbeit und Lernleistung im Verlauf einer bezugsnormspezifischen Motivationsintervention. In: RHEINBERG, F./KRUG, S. (Hrsg.): Motivationsförderung im Schulalltag. Hogrefe. Göttingen
- KRÜGER, C./BORGMANN, L./ANTONIK, T./MEYER, A.-K. (2012): Datenauswertung mit SPSS. Onlinepublikation der Technischen Universität Dortmund, Zentrum für Hochschulbildung. [http://www.zhb.tu-dortmund.de/wb/Row/Medienpool/Downloads/Skript\\_1\\_3.pdf](http://www.zhb.tu-dortmund.de/wb/Row/Medienpool/Downloads/Skript_1_3.pdf). Letzte Überprüfung: 06.03.2014, 16:17
- KRUMM, V. (1996): Über die Vernachlässigung der Eltern durch Lehrer und Erziehungswissenschaft. Plädoyer für eine veränderte Rolle der Lehrer bei der Erziehung der Kinder. In: LECHINSKY, A. (Hrsg.): Die Institutionalisierung von Lehren und Lernen. Beiträge zu einer Theorie der Schule. Zeitschrift für Pädagogik, 34. Beiheft, S. 119 - 140
- KUHL, J. (1987): Motivation und Handlungskontrolle: Ohne guten Willen geht es nicht. In: HECKHAUSEN, H./GOLLWITZER, P. M./WEINERT, F. E. (Hrsg.): Jenseits des Rubikons. Der Wille in den Humanwissenschaften. Springer-Verlag. Berlin
- KUHL, J. (1998): Wille und Persönlichkeit. In: Psychologische Rundschau, 49, S. 61 - 77
- KUHL, J. (2001): Motivation und Persönlichkeit. Interaktionen psychischer Systeme. Hogrefe. Göttingen
- KÜHNLE, I. (2008): Vermittlung von Lernstrategien. Ist-Stand und Zukunftsperspektiven. Wissenschaftlicher Verlag. Berlin
- KÜHNLE, J. (2002): Menschenbild-Implikationen im Kontext der Erziehungswissenschaft. Kritische Bestandsaufnahme und Entwicklung einer neuen Perspektive. Dissertation an der Universität Erlangen-Nürnberg. Online-Publikation. <http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/volltexte/2003/3217/pdf/diss-jk072.pdf> Letzte Prüfung: 28.01.2010, 09:44 Uhr
- KUKLA, A. (1972): Foundations of an attributional theory of performance. In: Psychological Review, 79, S. 454 - 470
- KÜNSTING, J. (2007): Effekte von Zielqualität und Zielspezifität auf selbstreguliert-entdeckendes Lernen durch Experimentieren. Online: <http://duepublico.uni-duisburg->



- essen.de/servlets/DocumentServlet?id=16955. Universitätsbibliothek der Universität Duisburg-Essen. Campus Essen. Letzter Zugriff: 12.09.2014, 22:19 Uhr
- KÜNSTING, J./LIPOWSKI, F. (2011): Studienwahlmotivation und Persönlichkeitseigenschaften als Prädiktoren für Zufriedenheit und Strategienutzung im Lehramtsstudium. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 25 (2), S. 105 -114
- KUNTER, M. (2005): Multiple Ziele im Mathematikunterricht. Waxmann. Münster
- KUTNER, L. (1995): die Bedeutung der Selbstwirksamkeit für die Anpassung Jugendlicher an den gesellschaftlichen Wandel. In: EDELSTEIN, W. (Hrsg.): Entwicklungskrisen kompetent meistern. Der Beitrag der Selbstwirksamkeitstheorie von Albert Bandura zum pädagogischen Handeln. Roland Asanger. Heidelberg
- LABUHN, A. S. (2008): Förderung selbstregulierten Lernens im Unterricht: Herausforderungen, Ansatzpunkte, Chancen. Online veröffentlichte Dissertation an der Universität Göttingen. <https://ediss.uni-goettingen.de/bitstream/handle/11858/00-1735-0000-0006-ACFB-2/labuhn.pdf?sequence=1>. Letzter Zugriff: 12.09.2014, 22:20 Uhr
- LABUHN, A. S./BÖGEHOLZ, S./HASSELHORN, M. (2008): Lernförderung durch Anregung der Selbstregulation im naturwissenschaftlichen Unterricht. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 22 (1), S. 13 - 24
- LAHTINEN, V./LONKA, K./LINDBLOM-YLÄNNE, S. (1997): Spontaneous study strategies and the quality of knowledge construction. In: British Journal of Educational Psychology, 67, S. 13 - 24
- LAMBORN, S. D./MOUNTS, N. S./STEINBERG, L./DORNBUSCH, S. M. (1991): Patterns of competence and adjustment among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. In: Child Development, 62, S. 1 049 - 1 065
- LANDMANN, M./PERELS, F./OTTO, B./SCHMITZ, B. (2009): Selbstregulation. In: WILD, E./MÖLLER, J. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Springer-Verlag. Heidelberg
- LAUNER, R. (2008): Blended Learning im Fremdsprachenunterricht. Konzeption und Evaluation eines Modells. Online veröffentlichte Dissertation an der LMU München. [http://edoc.ub.uni-muenchen.de/8905/1/Launer\\_Rebecca.pdf](http://edoc.ub.uni-muenchen.de/8905/1/Launer_Rebecca.pdf). Letzter Zugriff: 11.11.2013, 10:38 Uhr
- LAZARUS, R. S./FOLKMAN, S. (1984): Stress, appraisal, and coping. Springer. New York
- LAZARUS, S. (2007): Motivation und Leistung: Die Bedeutung von Attribution, Bewertung und Zielorientierung. Dissertation. Internetveröffentlichung: [http://edoc.ub.uni-muenchen.de/7206/1/Lazarus\\_Simone.pdf](http://edoc.ub.uni-muenchen.de/7206/1/Lazarus_Simone.pdf). Letzter Zugriff: 12.07.2014, 22:33 Uhr
- LEFRANCOIS, G. R. (1994): Psychologie des Lernens. 3. Auflage. Springer-Verlag. Heidelberg, Berlin
- LEFRANCOIS, G. R. (2006): Psychologie des Lernens. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Springer-Verlag. Heidelberg
- LEHMANN, M./HASSELHORN, M. (2009): Entwicklung von Lernstrategien im Grundschulalter. In: HELLMICH, F./WERNKE, S. (2009): Lernstrategien im Grundschulalter. Konzepte, Befunde und praktische Implikationen. Kohlhammer-Verlag. Stuttgart
- LEHTINEN, E. (1992): Lern- und Bewältigungsstrategien im Unterricht. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. F. (Hrsg.): Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention. Hogrefe. Göttingen
- LEHWALTER, D. (1997): Lernen mit Bildern und Animationen. Waxmann. Münster
- LEMAN, K. (1994): Geschwisterkonstellation: Die Familie bestimmt ihr Leben. MVG. Landsberg am Lech
- LENZ, K. (1986): Alltagswelten von Jugendlichen. Eine empirische Studie über jugendliche Handlungstypen. Verlag Campus Forschung. Frankfurt am Main/New York
- LEOPOLD, C. (2009): Lernstrategien und Textverstehen. Spontaner Einsatz und Förderung von Lernstrategien. Waxmann. Münster, New York, München, Berlin
- LEOPOLD, C./den ELZEN-RUMP, V./LEUTNER, D. (2006): Selbstreguliertes Lernen aus Sachtexten. In: PRENZEL, M./ALLOLIO-
- NÄCKE, L. (Hrsg.): Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms. Waxmann-Verlag. Münster
- LEOPOLD, C./LEUTNER, D. (2002): Der Einsatz von Lernstrategien in einer konkreten Lernsituation bei Schülern unterschiedlicher Jahrgangsstufen. In: PRENZEL, M./DOLL, J. (Hrsg.): Bildungsqualität von Schule: Schulische und außerschulische Bedingungen mathematischer, naturwissenschaftlicher und überfachlicher Kompetenzen. In: Zeitschrift für Pädagogik, 45, S. 240 - 258
- LESEMANN, P. P. M./SJSLING, F. F. (1996): Cooperation and instruction in practical problem solving. Differences in interaction styles of mother-child dyads as related to socioeconomic background and cognitive development. In: Learning and Instruction, 6, 307 - 324
- LEUTNER, D./BATHÉL, A./SCHREIBER, B. (2001): Studierende können lernen, sich selbst zum Lernen zu motivieren. Ein Trainingsexperiment. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 15, S. 155 - 167
- LEUTNER, D./LEOPOLD, C. (2003): Selbstreguliertes Lernen: Lehr-lerntheoretische Grundlagen. In: WITTHAUS, U./WITTWER, W./ESPE, C. (Hrsg.): Selbst gesteuertes Lernen. Theoretische und praktische Zugänge. Bertelsmann. Bielefeld
- LEUTNER, D./LEOPOLD, C. (2006): Selbstregulation beim Lernen aus Sachtexten. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. F. (Hrsg.): Handbuch Lernstrategien. Hogrefe. Göttingen
- LEUTWYLER, B. (2007): Lernen Lehren. Entwicklung und Förderung metakognitiver Lernstrategien am Gymnasium. Verlag Dr. Kovac. Hamburg
- LEVIN, A./ARNOLD, K.-H. (2006): Selbstgesteuertes und selbstreguliertes Lernen. In: ARNOLD, K.-H./SANDFUCHS, U./WIECHMANN, J. (Hrsg.): Handbuch Unterricht. 3. Auflage. Klinkhardt. Bad Heilbrunn
- LEVIN, I./LEVY-SHIFF, R./APPELBAUM-PELED, T./KATZ, I./KOMAR, M./MEIRAN, N. (1997): Antecedents and Consequences of Maternal Involvement in Children's Homework. A Longitudinal Analysis. Journal of In: Applied Developmental Psychology, 18, S. 207 - 227
- LEWALTER, D. (2005): Der Einfluss emotionaler Erlebensqualitäten auf die Entwicklung der Lernmotivation in universitären Lehrveranstaltungen. In: Zeitschrift für Pädagogik, 51 (5), S. 642 - 655
- LEWALTER, D./WILLEMS, A. (2009): Die Bedeutung des motivationsrelevanten Erlebens und des individuellen Fachinteresses für das situationale Interesse im Mathematikunterricht. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 56, S. 243 - 257
- LIEDTKE, M. (1997): Evolution und Erziehung. Ein Beitrag zur integrativen Pädagogischen Anthropologie. 4., ergänzte Auflage. Verlag Vandenhoeck/Ruprecht. Göttingen
- LIENERT, G. A. (1969): Testaufbau und Testanalyse. 3. Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim
- LIKERT, R. (1932): A Technique for the Measurement of Attitudes. In: Archives of Psychology, 140, S. 1 - 55
- LIND, G./SANDMANN, A. (2003): Lernstrategien und Domänenwissen. In: Zeitschrift für Psychologie, 211, S. 171 - 192
- LINDENMANN, H. (2006): Konstruktivismus und Pädagogik. Grundlagen, Modelle, Wege zur Praxis. Ernst-Reinhardt-Verlag. München
- LIPPKE, S./ZIEGELMANN, J. P./SCHWARZER R. (2004): Behavioral intentions and action plans promote physical exercise: A longitudinal study with orthopedic rehabilitation patients. In: Journal of Sport/Exercise Psychology, 26, S. 470 - 483
- LÖB, M./PERELS, F./SCHMITZ, B. (2004): Eine Prozessstudie auf intraindividuelle und aggregierter Ebene zum Einfluss eines standardisierten Lerntagebuches auf die Selbstregulation bei Schülern der 8. Jahrgangsstufe. Onlinepublikation der Universität des Saarlandes. <http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2004/312/>. Letzter Zugriff: 19.11.2013, 07:59 Uhr
- LOCKE, E. A./KRISTOF, A. L. (1996): Volitional choices in the goal achievement process. In: GOLLWITZER, P. M./J. A. BARGH (Hrsg.): The psychology of action. The Guilford Press. New York



- LOCKL, K. (2003): Selbstreguliertes Lernen im Grundschulalter. Entwicklungspsychologische Studien zur Lernzeiteinteilung. Logos-Verlag, Berlin
- LOHMANN, G. (2009): Schwierige Schüler gewinnen. Balance zwischen Unterstützung der Autonomie und kontrollierenden Strategien. In: Pädagogik, 61 (2), S. 28 - 33
- LOMPSCHER, J. (1992): Lehr- und Lernstrategien im Unterricht - Voraussetzungen und Konsequenzen. In: NOLD, G. (Hrsg.): Lernbedingungen und Lernstrategien. Welche Rolle spielen kognitive Verstehensstrukturen? Narr, Tübingen
- LOMPSCHER, J. (1994): Lernstrategien. Zugänge auf der Reflexions- und Handlungsebene. ILF-Berichte. Band 9. Universität Potsdam. S. 114 - 129
- LOMPSCHER, J. (1996): Einleitung: Lernstrategien - eine Komponente der Lernfähigkeit. In: Empirische Pädagogik, 10, S. 235 - 244
- LONKA, K./LINDBLOM-YLÄNNE, S./MAURY, S. (1994): The effects of study strategies on learning from text. In: Learning and Instruction, 4, S. 253 - 271
- LORENZ, F./WILD, E. (2007): Parental Involvement in schooling. Results concerning its structure and impact on student's motivation. In: PRENZEL, M. (Hrsg.): Studies on the educational quality of schools. Waxmann, Münster
- LÜCK, H. E./REGELMANN, S./SCHÖNBACH, P. (1976): Zur sozialen Erwünschtheit von Eigenschaftsbezeichnungen. Datenvergleiche Köln 1966 - Bochum 1971 - Köln 1972. In: Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie, 23, S. 253 - 266
- LÜDTKE, O./KÖLLER, O./ARTELT, C./STANAT, P./BAUMERT, J. (2002): Eine Überprüfung von Modellen zur Genese akademischer Selbstkonzepte. Ergebnisse aus der PISA-Studie. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 16, (3/4), S. 151 - 164
- LUND, B./RHEINBERG, F./GLADASCH, U. (2001): Ein Elterntraining zum motivationsförderlichen Erziehungsverhalten in Leistungskontexten. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 15, S. 130 - 142
- LYYTINEN, P./RASKU-PUTTONEN, H./AHONEN, T./POIKKEUS, A.-M./LAAKSO, M.-L. (1995): Task-related variation in communication of mothers and their sons with learning disability. In: European Journal of Psychology of Education, 10 (1), S. 3 - 12
- MA, X./KISHOR, N. (1997): Assessing the relationship between attitude towards mathematics and achievement in mathematics: A meta-analysis. In: Journal for Research in Mathematics Education, 28, S. 26 - 47
- MAAG, J. W./SWEARER, S. M./TOLAND, M. D. (2009): Cognitive-behavioral interventions for depression in children and adolescents: Meta-analysis, promising programs, and implications for school personnel. In: MAYER, M. J./VAN ACKER, R./LOCHMAN, J. E./GRESHAM, F. M. (Hrsg.): Cognitive-behavioral interventions for emotional and behavioral disorders. School-based practice. Guilford Press, New York
- MAAG-MERKI, K. (2003): Die Qualität eines kantonalen Bildungssystems - erst Ergebnisse einer externen Evaluation. In: MAAG-MERKI, K./SCHULER, P. (Hrsg.): Überfachliche Kompetenzen. Universität Zürich. Zürich
- MAAZ, K./WATERMANN, R./BAUMERT, J. (2007): Familiärer Hintergrund, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen in gegliederten Schulsystemen im internationalen Vergleich. In: Zeitschrift für Pädagogik, 53 (4), S. 444 - 461
- MABE, P. A./WEST, S. G. (1982): Validity of self-evaluation of ability. A review and meta-analysis. In: Journal of Applied Psychology, 67, S. 280 - 296
- MADDUX, J. (1995): Self efficacy theory: An Introduction. In: MADDUX, J. (Hrsg.): Self-Efficacy, Adaption and Adjustment. Theory, Research, and Application. Plenum Press, New York
- MAEHR, M. L./MEYER, H. A. (1997): Understanding motivation in schooling. Where we've been, where we are, and where we need to go. In: Educational Psychology Review, 9, S. 371 - 409
- MAGNUSSON, D. (2003): The Person approach: Concepts, measurement models and research strategy. In: PECK, S. C./ROESER, R. W. (Hrsg.): Person-Centered Approaches to Studying Development in Context. Jossey-Bass, San Francisco
- MAJORIBANKS, K. (1994): Families, schools and children's learning: A study of children's learning environments. In: International Journal of Educational Research, 21, S. 439 - 555
- MANDL, H./FRIEDRICH M. F. (2005): Handbuch Lernstrategien. Hogrefe, Göttingen
- MANDL, H./FRIEDRICH, H. F./HRON, A. (1986): Psychologie des Wissenserwerbs. In: WEIDENMANN, B./KRAPP, A. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Psychologische Verlags-Union, München/Weinheim
- MANDL, H./KRAUSE, U.-M. (2001): Lernkompetenz für die Wissensgesellschaft (Forschungsbericht Nr. 145): München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie. [http://epub.ub.uni-muenchen.de/253/1/FB\\_145.pdf](http://epub.ub.uni-muenchen.de/253/1/FB_145.pdf). Letzter Zugriff: 12.07.2014, 22:43 Uhr
- MARCHANT, G. J./PAULSON, S. E./ROTHLISBERG, B. A. (2001): Relations of middle school students' perceptions of family and school contexts with academic achievement. In: Psychological Schools, 38 (6), S. 505 - 519
- MARKUS, H. (1977): Self-schemata and processing information about the self. In: Journal of Personality and Social Psychology, 35, S. 63 - 78
- MARKUS, H./HAMILL, R./SENTIS, K. (1987): Thinking fat: Self-schemata for body weight and the processing of weight relevant information. In: Journal of Applied Social Psychology, 17, S. 50 - 71
- MARKUS, H./SENTIS, K. (1982): The self in social information processing. In: SULLS, J. (Hrsg.): Psychological perspectives on the self. Band 1. Erlbaum, Hillsdale
- MARSCHNER, J. (2011): Adaptives Feedback zur Unterstützung des selbstregulierten Lernens durch Experimentieren. Online veröffentlichte Dissertation der Universität Duisburg-Essen, [http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DocumentServlet/27679/Diss\\_Marschner.pdf](http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DocumentServlet/27679/Diss_Marschner.pdf). Letzter Zugriff: 30.01.2014, 07:58 Uhr
- MARSH, H. W. (1986): Verbal and math self-concepts: An internal/external frame of reference model. In: American Educational Research Journal, 23, S. 12 - 149
- MARSH, H. W./BYRNE, B. M./YEUNG, A. S. (1999): Causal ordering of academic self-concept and achievement. Reanalysis of a pioneering study and revised recommendations. In: Educational Psychologist, 34, S. 155 - 167
- MARSH, H. W./CRAVEN, R. (1997): Academic self concept: beyond the dustbowl. In: PHYE, G. D. (Hrsg.): Handbook of Classroom Assessment. Academic Press, San Diego
- MARSH, H. W./HAU, K.-T. (2003): Big-fish-little-pond effect on academic self-concept. In: American Psychologist, 58, S. 364 - 376
- MARSH, H. W./HAU, K.-T./KONG, C.-K. (2002): Multilevel ordering of academic self-concept and achievement. Influence of language of instruction (English compared with Chinese) for Hongkong students. In: American Educational Research Journal, 39, S. 727 - 763
- MARSH, H. W./KONG, C.-K./HAU, K.-T. (2000): Longitudinal multilevel models of the big-fish-little-pond-effect on academic self-concept. Counterbalancing contrast and reflected-glory effects in Hong Kong schools. In: Journal of Personality and Social Psychology, 78, S. 337 - 349
- MARSH, H. W./YEUNG, A. S. (1997): Causal effects of academic self-concept on academic achievement: Structural equation models of longitudinal data. In: Journal of Educational Psychology, 89, S. 41 - 54
- MARSH, H.-W. (1990): Causal ordering of academic self-concept on academic achievement: A multiwave, longitudinal panel analysis. In: Journal of Educational Psychology, 82, S. 646 - 656
- MARSH, H.-W. (1991): The failure of high-ability high schools to deliver academic benefits: The importance of academic self-concept and educational aspirations. In: American Educational Research Journal, 28, S. 445 - 480
- MARTINEZ-PONS, M. (1996): Test of a model of parental inducement of academic selfregulation. In: The Journal of Experimental Education, 64 (3), S. 213 - 227

- MARTINEZ-PONS, M. (2002): Parental influences on children's academic self-regulatory development. In: *Theory Into Practice*, 41(2), S. 126 - 131
- MARTON, F./SÄLJÖ, R. (1976): One qualitative differences in learning I. Outcome and process. In: *British Journal of Educational Psychology*, 46, S. 4 - 11
- MARTON, F./SÄLJÖ, R. (1984): Approaches to learning. In: MARTON, F./HOUNSELL, D./ENTWISTLE, N.J. (Hrsg.): *The experience of learning*. Scottish Academic Press. Edinburgh
- MARTON, F./WENESTAM, C. G. (1978): Qualitative differences in the understanding and retention of the main points in some texts based on the principle-example structure. In: GRUNBERG, M. M./MORRIS, P. E./SYKES, R. N. (Hrsg.): *Practical Aspects of Memory*. Academic Press. London
- MAURER, F. (1992): *Lebenssinn und Lernen. Zur Anthropologie der Kindheit und des Jugendalters*. 2. Auflage. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- MAYER, A.-K./GHONIEM, A./HAUTMANN, C./LUTZ, R. (2008): *Selbstregulation, Selbstkontrolle und Selbstbestimmung*. Online-Ressource.
- MCCARTIN, R./MEYER, K. A. (1988): The adolescent, academic achievement, and college plans: The role of family variables. In: *Youth and Society*, 19, S. 378 - 397
- MCDERMOTT, R. P./GOLDMANN, S. V./VARENNE, H. (1984): When school goes home: Some problems in the the organization of homework. In: *Teachers College Record*, 85, S. 391 - 409
- MC ELVANY, N. (2008): *Förderung von Lesekompetenz im Kontext der Familie*. Waxmann. Münster, New York, München, Berlin
- MC ELVANY, N./ARTELT, C. (2007): Das Berliner Eltern-Kind-Leseprogramm: Konzeption und Effekte. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54 (4), S. 314 - 332
- MC ELVANY, N./BECKER, M. (2009): Häusliche Lesesozialisation: Wie wirkt das Vorbild der Eltern? In: *Unterrichtswissenschaft*, 3, S. 246 - 262
- MC ELVANY, N./BECKER, M./LÜDTKE, O. (2009): Die Bedeutung familiärer Merkmale für Lesekompetenz, Wortschatz, Lesemotivation und Leseverhalten. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 41 (3), S. 121 - 131
- MC FARLAND, C./BUEHLER, R. (1995): Collective self-esteem as a moderator of the frog-pond effect in reactions to performance feedback. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, S. 1 055 - 1 070
- MEAD, G. H. (1934): *Mind, self and society*. From the standpoint of a social behaviorist. University Press. Chicago
- MEECE, J. L. (1994): The role of motivation in self-regulated learning. In: SCHUNK, D. H./ZIMMERMAN, B. J. (Hrsg.): *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Erlbaum. Hillsdale
- MEECE, J. L./BLUMENFELD, P. C./HOYLE, H. R. (1988): Student's goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. In: *Journal of Educational Psychology*, 80, S. 514 - 523
- MEECE, J. L./MILLER, S. D. (2001): A Longitudinal Analysis of Elementary School Student's Achievement Goals in Literacy Activities. In: *Contemporary Educational Psychology*, 26, S. 454 - 480
- MEICHENBAUM, D./BIEMILLER, A. (1998): *Nurturing independent learners*. Brookline Books. Cambridge
- MENGELKAMP, C. (2001): *Lautes Denken zur Erfassung von Lernstrategien*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Koblenz-Landau
- MERCIER, N. (1996): The quality of talk in children's collaborative activity in the classroom. In: *Learning and Instruction*, 6, S. 359 - 377
- MERTENS, W. (2005): *Psychoanalyse. Grundlagen, Behandlungstechnik und Anwendung*. 6., vollständig überarbeitete Neuauflage. Kohlhammer-Verlag. Stuttgart
- METZGER, C. (1997): Self-directed learning in continuing education - A report from Switzerland. In: STRAKA, G. A. (Hrsg.): *European views of self-directed learning: Historical, conceptual, empirical, practical, vocational*. Waxmann-Verlag. Münster
- METZGER, C. (1998): *Wie lerne ich? WLI-Schule. Eine Anleitung zum erfolgreichen Lernen für Mittelschulen und Berufsschulen*. Sauerländer-Verlag. Aarau
- MEYER, H. (1997): *Schulpädagogik. Band II: Für Fortgeschrittene*. Cornelsen-Scriptor-Verlag. Berlin
- MEYER, J. H. F./PARSONS, P./DUNNE, T. T. (1990): Individual study orchestrations and their association with learning outcome. In: *Higher Education*, 20, S. 67 - 89
- MEYER, W.-U. (1973): *Leistungsmotiv und Ursachenerklärung von Erfolg und Misserfolg*. Klett-Cotta. Stuttgart
- MEYER, W.-U. (1984): *Das Konzept von der eigenen Begabung*. Huber-Verlag. Bern
- MEYER, W.-U. (2000): *Gelernte Hilflosigkeit. Grundlagen und Anwendungen in Schule und Unterricht*. Huber. Bern
- MEYER-PROBST, B. (1989): Bücher im Elternhaus und kindliche Entwicklung. In: *Wissenschaftliche Zeitschrift der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock - Naturwissenschaftliche Reihe*, 38, S. 18 - 20
- MEYER-PROBST, B./TEICHMANN, H./PIATKOWSKI, J. (1991): Biologische und psychosoziale Entwicklungsrisiken im Kindesalter nach 15 Jahren Verlaufskontrolle (Rostocker Längsschnittstudie). In: *Psychosozial*, 14, S. 87 - 95
- MICHEL, H.-G. (2010): *Quantitative empirische Sozialforschung*. Ernst-Reinhardt-Verlag. München und Basel
- MIDDLETON, M. J./MIDGLEY, C. (1997): Avoiding the demonstration of lack of ability: An underexplored aspect of goal theory. In: *Journal of Educational Psychology* 89, S. 710 - 718
- MIDGLEY, C./KAPLAN, A./MIDDLETON, M. (2001): Performance-approach goals. Good for what, for whom, under what circumstances, and what cost? In: *Journal of Educational Psychology*, 93, S. 77 - 86
- MIETZEL, G. (2003): *Pädagogische Psychologie des Lernens und Lehrens*. Hogrefe. Göttingen
- MIETZEL, G. (2005): *Wege in die Psychologie*. 12., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. Klett-Cotta-Verlag. Stuttgart
- MILLER, G. E./GALANTER, E./PRIBRAM, K. (1960): *Plans and the structure of behavior*. Holt, Rinehart and Winston. New York
- MILLER, P. H. (1993): *Theorien der Entwicklungspsychologie*. Spektrum Akademischer Verlag. Heidelberg
- MILLER, P. H. (1994): Individual differences in children's strategic behavior. Utilization deficiencies. In: *Learning and Individual Differences*, 6, S. 285 - 307
- MILLER, P. H. (2000): How best to utilize a deficiency. In: *Child Development*, 71, S. 1 013 - 1 017
- MILLER, R. B./BEHRENS, J. T./GREENE, B. A./NEWMAN, D. (1993): Goals and perceived ability. Impact on student valuing, self-regulation, and persistence. In: *Contemporary Educational Psychology*, 18, S. 2 - 14
- MISCHEL, W. (1996): From good intentions to willpower. In: GOLLWITZER, P. M./J. A. BARGH (Hrsg.): *The psychology of action*. The Guilford Press. New York
- MISERANDINO, M. (1996): Children Who do Well in School: Individual Differences in Perceived Competence and Autonomy in Above-Average Children. In: *Journal of Educational Psychology*, 88 (2), S. 203 - 214
- MITTAG, W./KLEINE, D./JERUSALEM, M. (2002): Evaluation der schulbezogenen Selbstwirksamkeit von Sekundarschülern. In: JERUSALEM, M./HOPF, D. (Hrsg.): *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen*. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 44, S. 145 - 191
- MOGGE, S. (2007): *Erhebung und Evaluation biologischer und mathematischer Kompetenzen von Grundschulern. Eine Analyse mit Hilfe modellbildungsöffener Arbeitsformate im Rahmen des Kasseler BioMath-Projekts*. Waxmann. Münster
- MOTTE, K. (2013): *Methodentraining: Mappenführung*. Persern. Buxtehude
- MOLLER, A. C./ELLIOT, A. J. (2006): The 2 x 2 achievement goal framework: An overview of empirical research. In: MITTEL, A. V. (Hrsg.): *Focus on educational psychology Research*. Nova Science Publishers. New York

- MÖLLER, J. (2006): Attributionen. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Beltz PVU. Weinheim
- MÖLLER, J./BONERAD, E.-M. (2007): Fragebogen zur habituellen Lesemotivation. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 54, S. 259 - 267
- MÖLLER, J./JERUSALEM, M. (1997): Attributionsforschung in der Schule. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 11, S. 151 - 166
- MÖLLER, J./KÖLLER, O. (2001 a): Frame of reference effects following the announcement of exam results. In: Contemporary Educational Psychology, 26, S. 277 - 287
- MÖLLER, J./KÖLLER, O. (2001 b): Dimensional comparisons: An experimental approach to the internal/external frame of reference model. In: Journal of Educational Psychology, 93, S. 826 - 835
- MÖLLER, J./KÖLLER, O. (2004): Die Genese akademischer Selbstkonzepte. Effekte dimensionaler und sozialer Vergleiche. In: Psychologische Rundschau, 55, S. 19 - 27
- MÖLLER, J./POHLMANN, B./MENSEBACH, C. (2006): Leistung und Selbstkonzept von Auszubildenden in Handwerksberufen. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 53, S. 97 - 106
- MÖLLER, J./TRAUTWEIN, U. (2009): Selbstkonzept. In: WILD, E./MÖLLER, J. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Springer Medizin Verlag. Heidelberg
- MÖLLER, K. (2001): Coole Hauer und brave Engelein. Gewaltakzeptanz und Gewaltdistanzierung im Verlauf des frühen Jugendalters. Leske + Budrich. Opladen
- MONE, M. A. (1994): Comparative validity of two measures of self-efficacy in predicting academic goals and performance. In: Educational and Psychological Measurement, 54, S. 516 - 529
- MONTADA, L. (1987): Themen, Traditionen, Trends (der Entwicklungspsychologie). In: OERTER, R./MONTADA, L. (Hrsg.): Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch. 2., neubearbeitete und erweiterte Auflage. Beltz-Verlag. München, Weinheim
- MONTADA, L. (2002): Fragen, Konzepte, Perspektiven. In: OERTER, R./MONTADA, L. (Hrsg.): Entwicklungspsychologie. 5., vollständig überarbeitete Auflage. Beltz PVU. Weinheim
- MOSCHNER, B./DICKHÄUSER, O. (2006): Selbstkonzept. In: ROST, D. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- MÜLLER, K. R. (2006): Lernen in der Weiterbildung. In: ARNOLF, R./LIPSMEIER, A. (Hrsg.): Handbuch der Berufsbildung. 2., überarbeitete und aktualisierte Auflage. VS Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden
- MÜLLER-KALTHOFF, T./WILD, E./RAMMERT, M./SIEGMUND, A./GERBER, J. (2008): Parental support of student learning and the development of learning motivation in mathematics. Online-Publikation der Universität Bielefeld, <http://bieson.ub.uni-bielefeld.de/>; letzter Zugriff: 19.12.2013, 07:58 Uhr
- MULTON, K. D./BROWN, S. D./LENT, R. W. (1991): Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes. A meta-analytic investigation. In: Journal of Counseling Psychology, 38, S. 30 - 38
- MUMMENDEY, H. D. (1981): Methoden und Probleme der Kontrolle sozialer Erwünschtheit (Social Desirability). In: Zeitschrift für Differenzielle und Diagnostische Psychologie, 16, S. 139 - 147
- MUMMENDEY, H. D. (1990): Psychologie der Selbstdarstellung. Hogrefe. Göttingen
- MUMMENDEY, H.-D. (1997): Selbstkonzept. In: FREY, D./GREIF, S. (Hrsg.): Sozialpsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen. 4. Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- MURPHY, P. F. (2009): Relationships of Parenting Practices, Independent Learning, Achievement, and Family Structure. Online-Dissertation der Faculty of Virginia Polytechnic Institute and State University, [http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-04022009174950/unrestricted/Pamela\\_Ford\\_Murphy\\_Dissertation\\_Linked.pdf](http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-04022009174950/unrestricted/Pamela_Ford_Murphy_Dissertation_Linked.pdf), letzter Zugriff: 12.11.2010, 07:52 Uhr
- MURPHY, P. K./ALEXANDER, P. A. (2000): A motivated exploration of motivation terminology. In: Contemporary Educational Psychology, 25, S. 3 - 53
- NADER-GROSBOIS, N./NORMANDEAU, S./RICARD-COSETTE, M./QUINTAL, G. (2008): Mother's, father's regulation and child's self-regulation in a computer-mediated learning situation. In: European Journal of Psychology of Education, 23(1), S. 95 - 115
- NATALE, K./AUNOLA, K./NURMI, J.-E. (2009): Children's School Performance and Their Parents' Causal Attributions to Ability and Effort: A Longitudinal Study. In: Journal of Applied Developmental Psychology, 30 (1), S. 14 - 22
- NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH AND HUMAN DEVELOPMENT EARLY CHILD CARE RESEARCH NETWORK (2008): Mothers' and fathers' support for child autonomy and early school achievement. In: Developmental Psychology, 44(4), S. 895 - 907
- NAVE-HERZ, R. (2006): Ehe- und Familiensoziologie. Eine Einführung in Geschichte, theoretische Ansätze und empirische Befunde. 2. Auflage. Juventa-Verlag. Weinheim und München
- NEBER, H. (1978): Selbstgesteuertes Lernen (lern- und handlungspsychologische Aspekte). In: EINSIEDLER, W./NEBER, H./WAGNER, A. C. (Hrsg.): Selbstgesteuertes Lernen. Psychologische und pädagogische Aspekte eines handlungsorientierten Lernens. Beltz. Weinheim
- NENNINGER, P. (2006): Voraussetzungen für und Folgen von Selbststeuerung des Lernens im Lehr-Lern-Prozess. In: HOFENFELD, I./SCHRADER, F.-W. (Hrsg.): Schulische Leistung. Grundlagen, Bedingungen, Perspektiven. Waxmann. Münster
- NEUBAUER, W. F. (1976): Selbstkonzept und Identität im Kindes- und Jugendalter. Reinhard. München
- NEUBERT, S. (2004): Pragmatismus - thematische Vielfalt in Deweys Philosophie und in ihrer heutigen Rezeption. In: HICKMAN, L. A./NEUBERT, S./REICH, K. (Hrsg.): John Dewey. Zwischen Pragmatismus und Konstruktivismus. Waxmann-Verlag. Münster
- NEUENSCHWANDER, M. P./BALMER, T./GASSER, A./GOLTZ, S./HIRT, U./RYSER, H./WARTENWEILER, H. (2005): Schule und Familie - was sie zum Erfolg beitragen. Haupt. Bern
- NEUENSCHWANDER, M. P./BALMER, T./GASSER-DUTOIT, A. (2005): Schule und Familie. Was sie zum Schulerfolg beitragen. Haupt. Bern
- NEUENSCHWANDER, M. P./GOLTZ, S. (2008): Familiäre Bedingungen von Schülerleistungen: ein typologischer Ansatz. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 55, S. 265 - 275
- NEUENSCHWANDER, M. P./VIDA, M./GARRETT, J./ECCLES, J. S. (2007): Parents' expectations and students' achievement in two western nations. In: International Journal of Behavioral Development, 31 (5), S. 594 - 602
- NG, C.-H. (2002): Relations between motivational goals, beliefs, strategy use and learning outcomes among university students in a distance learning method. A longitudinal study. Paper presented at the Annual Conference of Australian Association for Research in Education, Brisbane, December 2002
- NICHOLLS, J. G. (1978): The development of the concepts of effort and ability, perception of academic attainment, and the understanding that difficult tasks require more ability. In: Child Development, 49, S. 800 - 814
- NICHOLLS, J. G. (1980): Striving to demonstrate and develop ability. A theory of achievement motivation. Unveröffentlichtes Manuskript. Purdue University
- NICHOLLS, J. G. (1984 a): Conceptions of ability and achievement motivation. In: AMES, R./AMES, C. (Hrsg.): Research on motivation in education. San Diego
- NICHOLLS, J. G. (1984): Achievement motivation. Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. In: Psychological Review, 91, S. 328 - 346
- NICHOLLS, J. G. (1989): The competitive ethos and democratic education. Harvard University Press. Cambridge
- NICHOLLS, J. G. (1992): Students as educational theorists. In: SCHUNK, D. H./MEECE, J. L. (Hrsg.): Students' perceptions in the classroom. Erlbaum. Hillsdale

- NICHOLLS, J. G./PATASHNICK, M./NOLEN, S. B. (1985): Adolescents' theories of education. In: *Journal of Educational Psychology*, 77, S. 683 - 692
- NIEGEMANN, H. M./HOFER, M. (1997): Ein Modell selbstkontrollierten Lernens und über die Schwierigkeiten, selbstkontrolliertes Lernen hervorzubringen. In: GRUBER, H./RENKL, A. (Hrsg.): *Wege zum Können. Determinanten des Kompetenzerwerbs*. Huber. Göttingen
- NIGGLI, A./TRAUTWEIN, U./SCHNYDER, I./LÜDTKE, O./NEUMANN, M. (2007): Elterliche Unterstützung kann hilfreich sein, aber Einmischung schadet: Familiärer Hintergrund, elterliches Hausaufgabenengagement und Leistungsentwicklung. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54, S. 1 - 14
- NIGGLI, A./WANDELER, C./VILLIGER, C. (2009): Globale und bereichsspezifische Komponenten eines Elterntrainings zur Betreuung von Leschulaufgaben - Zusammenhänge im familiären Kontext. In: *Unterrichtswissenschaft*, 37, S. 230 - 245
- NISBETT, R. E./WILSON, T. D. (1977): Telling more than we can know. Verbal reports on mental processes. In: *Psychological Review*, 84 (39), S. 231 - 259
- NOLEN, S. B. (1988): Reasons for studying: motivational orientations and study strategies. In: *Cognition and Instruction*, 5, S. 269 - 287
- NOTA, L./SORESI, S. (2004): Improving the problem-solving and decision-making skills of a high indecision group of young adolescents: A test of the "Difficult: No Problem!" training. In: *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 4, S. 3 - 21
- NÜESCH, C./METZGER, C. (2010): Lernkompetenzen und ihr Zusammenhang mit motivationalen Überzeugungen und Lernleistungen in der kaufmännischen Berufsausbildung. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 106, S. 36 - 51
- NÜESCH, Ch. (2001): Selbstständiges Lernen und Lernstrategieinsatz. Eine empirische Studie zur Bedeutung der Lern- und Prüfungskonstellation. Eusl-Verlag, Paderborn
- NURMI, J.-E./AUNOLA, K./SALMELA-ARO, K./LINDROOS, M. (2003): The role of success expectation and task-avoidance in academic performance and satisfaction: Three studies on antecedents, consequences and correlates. In: *Contemporary Educational Psychology*, 28, S. 59 - 90
- OELKERS, J. (2009): *John Dewey und die Pädagogik*. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- OERTER, R. (1996): Die Zone nächster Entwicklung - neu besehen. In: LOMPSCHER, J. (Hrsg.): *Entwicklung und Lernen aus kulturhistorischer Sicht. Was sagt uns Wygotski heute. Band 2*. BdWi-Verlag. Marburg
- OERTER, R. (2002): *Kindheit*. In: OERTER, R./MONTADA, L. (Hrsg.): *Entwicklungspsychologie. 5., vollständig überarbeitete Auflage*. Beltz PVU. Weinheim und Basel
- OERTER, R./DREHER, E. (2002): *Jugendalter*. In: OERTER, R./MONTADA, L. (Hrsg.): *Entwicklungspsychologie. 5., vollständig überarbeitete Auflage*. Beltz PVU. Weinheim
- O'NEIL, H. F. (1997): Final Report of Experimental Studies on Motivation and NAEP Test Performance. Online-Publikation der University of California, URL: <http://www.cse.ucla.edu/products/Reports/TECH427.pdf>. Letzter Zugriff: 12.07.2014, 23:06 Uhr
- OPPOLZER, U./JEBAUTZKE, K. (2012): *Lernstrategien entwickeln: Methodentraining für den Unterricht am Gymnasium*. Persen. Buxtehude
- OTTO, B. (2007): SELVES - Schüler-, Eltern- und Lehrertrainings zur Vermittlung effektiver Selbstregulation. Logos. Berlin
- OTTO, B./KISTNER, S./PERELS, F./SCHMITZ, B./BÜTTNER, G. (2009): Effekte direkter und indirekter Interventionen auf die Lernmotivation von Schülern. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 56, S. 287 - 302
- OTTO, B./PERELS, F./SCHMITZ, B. (2008 a): Förderung mathematischen Problemlösens anhand eines Selbstregulationstrainings. Evaluation von Projekttagen in der 3. und 4. Grundschulklasse. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22 (3 - 4), S. 221 - 232
- OTTO, B./PERELS, F./SCHMITZ, B. (2008): Zum Zusammenhang des Elternverhaltens mit dem selbstregulierten Lernen von Grundschulern. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, S. 288 - 300
- OTTO, B./SCHMIDT, M. (2010): Selbstreguliertes Lernen. In: HASCHER, T./SCHMITZ, B. (Hrsg.): *Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen*. Juventa. Weinheim und München
- PAHL, J.-P. (2005): Selbstgesteuertes Lernen in Schule und Beruf. In: *Berufsbildung*, 59, S. 3 - 6
- PARIS, S. G./LIPSON, M. Y./WIXSON, K. K. (1983): Becoming a strategic reader. In: *Contemporary Educational Psychology*, 8, S. 293 - 316
- PARIS, S. G./NEWMANN, R. S. (1990): Developmental aspects of self-regulated learning. In: *Educational Psychologist*, 25, S. 87 - 102
- PARIS, S. G./WINOGRAD, P. (1990): How metacognition can promote academic learning and instruction. In: JONES, B. F./IDOL, L. (Hrsg.): *Dimensions of thinking and cognitive instruction*. Erlbaum. Hillsdale
- PASK, G. (1988): Learning strategies, teaching strategies, and conceptual or learning style. In: SCHMECK, R. R. (Hrsg.): *Learning strategies and learning styles*. Plenum Press. New York
- PATRICK, H./RYAN, A. M./PINTRICH, P. R. (1999): The differential impact of extrinsic and mastery goal orientations on males' and females self-regulated learning. In: *Learning and Individual Differences*, 11, S. 153 - 171
- PATTERSON, M./PERRY, E./DECKER, C./ECKERT, R./KLAUS, S./WENDLING, L./PAPANASTASIOU, E. (2003): Factors associated with High school Mathematics Performance in the United States. *Studies in Educational Evaluation*, 29, S. 91 - 108
- PÄTZOLD, G. (2008): Ist selbstgesteuertes Lernen Garant für die Nachhaltigkeit der Lernkompetenz? hwp@ Spezial 4 - HT2008. Online-Veröffentlichung: [http://www.bwpat.de/ht2008/fit03/paetzold\\_fit03-lt2008\\_spezial4.shtml](http://www.bwpat.de/ht2008/fit03/paetzold_fit03-lt2008_spezial4.shtml). Letzte Prüfung: 12.09.2014, 22:47 Uhr
- PAULHUS, D.L. (1986): Self-deception and impression management in test response. In: ANGLEITER, A./WIGGINS, J. S. (Hrsg.): *Personality assessment via questionnaires*. Springer-Verlag. New York
- PEKRUN, R. (2001): Familie, Schule und Entwicklung. In: WALPER, S./PEKRUN, R. (Hrsg.): *Familie und Entwicklung*. Hogrefe. Göttingen
- PEKRUN, R./ELLIOT, A. J./MAYER, M. A. (2006): Achievement goals and discrete achievement emotions. A theoretical model and prospective test. In: *Journal of Educational Psychology*, 98, S. 583 - 597
- PEKRUN, R./GÖTZ, T. (2006): Emotionsregulation: Vom Umgang mit Prüfungsangst. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. F. (Hrsg.): *Handbuch Lernstrategien*. Hogrefe. Göttingen
- PEKRUN, R./JERUSALEM, M. (1996): Leistungsbezogenes Denken und Fühlen: Eine Übersicht zur psychologischen Forschung. In: Möller, J./Köller, O. (Hrsg.): *Emotionen, Kognitionen und Leistung*. Beltz. Weinheim
- PEKRUN, R./SCHIEFELE, U. (1996): Emotions- und motivationspsychologische Bedingungen der Lernleistung. In: WEINERT, F. E. (Hrsg.): *Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich D. Praxisgebiete. Pädagogische Psychologie (Serie I): Psychologie des Unterrichts und der Schule*. Hogrefe. Göttingen
- PERELS, F. (2003): Ist Selbstregulation zur Förderung von Problemlösen hilfreich? Entwicklung, Durchführung sowie längsschnittliche und prozessuale Evaluation zweier Trainingsprogramme. Peter Lang. Frankfurt
- PERELS, F./GÜRTLER, T./SCHMITZ, B. (2005): Training of self-regulatory and problem-solving competence. In: *Learning and Instruction*, 15, S. 123 - 139
- PERELS, F./MERGET-KULLMANN, M./WENDE, M./SCHMITZ, B./BUCHBINDER, C. (2009): Improving self-regulated learning of preschool children. Evaluation of training for kindergarten teachers. In: *British Journal of Educational Psychology*, 79, S. 311 - 327
- PERELS, F./SCHMITZ, B./BRUDER, R. (2003): Trainingsprogramm zur Förderung der Selbstregulationskompetenz von Schülern

- der 8. Gymnasialklasse. In: Unterrichtswissenschaft, 31, S. 23 - 37
- PERELS, F./SCHMITZ, B./BRUDER, R. (2005): Lernstrategien zur Förderung von mathematischer Problemlösekompetenz. In: MOSCHNER, B./ARTELT, C. (Hrsg.): Lernstrategien und Metakognition. Implikationen für Forschung und Praxis. Waxmann. Münster
- PERRY, N. E. (1998): Young Children's self-regulated learning and contexts that support it. In: Educational Psychologist, 37, S. 27 - 39
- PERSIKE, M. (2010): Mathematische und statistische Methoden II. Online-Publikation der Universität Mainz. [http://psymet03.sowi.uni-mainz.de/download/Lehre/SS2010/StatistikII/2010\\_06\\_29\\_VL.pdf](http://psymet03.sowi.uni-mainz.de/download/Lehre/SS2010/StatistikII/2010_06_29_VL.pdf). Letzter Zugriff: 06.03.2014, 22:27 Uhr
- PETER, S. I. (1997): Kundenbindung als Marketingziel. Identifikation und Analyse zentraler Determinanten. Gabler. Wiesbaden
- PETERSEN, T. (2000): Handbuch zur beruflichen Weiterbildung: Leitfaden für das Weiterbildungsmanagement im Betrieb. Lang-Verlag. Frankfurt am Main u. a.
- PETERS-HÄDERLE, K.-E. (2006): Erfolgsfurcht und Leistungsangst bei Schülern. Eine Trainingsstudie. Online-Dissertation an der Universität Regensburg. <http://epub.uni-regensburg.de/10540/1/Erfolgsfurcht%20und%20Leistungsangst%20bei%20Sch%20C3%BClern%20-%20eine%20Trainingsstudie.pdf>. Letzter Zugriff: 11.07.2012 14:58 Uhr
- PETTTT, G. S./BATES, J. E./DODGE, K. A. (1993): Family interaction patterns and children's conduct problems at home and at school: A longitudinal perspective. In: School Psychology Review, 22, S. 401 - 418
- PETTTT, G. S./BATES, J. E./DODGE, K. A. (1997): Supportive parenting, ecological context, and children's adjustment: A seven-year longitudinal study. In: Child Development, 68, S. 908 - 923
- PETZELT, A. (1961): Pädagogik und Philosophie. In: PETZELT, A./FISCHER, W./HETGER, M. (Hrsg.): Einführung in die Pädagogische Fragestellung. Aufsätze zur Theorie der Bildung. Teil I. Lambertus-Verlag, Freiburg
- PIAGET, J. (1974): Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Fischer-Taschenbuch-Verlag, Frankfurt
- PIAGET, J. (1999): Über Pädagogik. Beltz-Verlag, Weinheim
- PINTRICH, P. R. (1989): The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. In: AMES, C./MAEHR, M. (Hrsg.): Advances in motivation and achievement. Band 6: Motivation enhancing environments. JAI Press. Greenwich
- PINTRICH, P. R. (1999): The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. In: International Journal of Educational research, 31, S. 459 - 470
- PINTRICH, P. R. (2000 a): Multiple goals, multiple pathways. The role of goal orientation in learning and achievement. In: Journal of Educational Psychology, 92, S. 544 - 555
- PINTRICH, P. R. (2000 c): The role of goal orientation in self-regulated learning. In: BOEKAERTS, M./PINTRICH, P. R./ZEIDNER, M. (Hrsg.): Handbook of Self-Regulation. Academic Press. San Diego
- PINTRICH, P. R. (2000): An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory and research. In: Contemporary Educational Psychology, 25, S. 92 - 104
- PINTRICH, P. R./DEGROOT, E. (1990): Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. In: Journal of Educational Psychology, 82, S. 33 - 40
- PINTRICH, P. R./GARCIA, T. (1993): Intraindividual differences in students' motivation and self-regulated learning. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 7, S. 99 - 107
- PINTRICH, P. R./SMITH, D. A. F./GARCIA, T./MCKEACHIE, W. J. (1991): A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ): Technical report. University of Michigan
- PINTRICH, P. R./SMITH, D. A. F./GARCIA, T./MCKEACHIE, W. J. (1993): Reliability and predictive validity of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ): In: Educational and Psychological Measurement, 53, S. 801 - 813
- POHLMANN, B./MÖLLER, J./STREBLOW, L. (2006): Zur Bedeutung dimensionaler Aufwärts- und Abwärtsvergleiche. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 20, S. 19 - 25
- POMERANTZ, E. M./EATON, M. M. (2001): Maternal intrusive support in the academic context: Transactional socialization processes. In: Developmental Psychology, 37, S. 174 - 186
- POMERANTZ, E. M./NG, F. F.-Y./WANG, Q. (2006): Mother's Mastery-Oriented Involvement in Children's Homework: Implications for the Well-Being of Children With Negative Perceptions of Competence. In: Journal of Educational Psychology, 98 (1), S. 99 - 111
- PRANGE, K. (1989): Pädagogische Erfahrung. Vorträge und Aufsätze zur Anthropologie des Lernens. Deutscher Studienverlag, Weinheim
- PRANGE, K. (2000): Plädoyer für Erziehung. Schneider-Verlag. Baltmannsweiler, Hohengehren
- PRANGE, K. (2005): Die Zeigestruktur der Erziehung. Grundriss der Operativen Pädagogik. Schöningh-Verlag. Paderborn, München
- PRANGE, K. (2009): Provoziertes Lernen. Zu den Aufgaben des Erziehens und der Intransparenz des Lernens. In: STROBEL-EISELE, G./WACKER, A. (Hrsg.): Konzepte des Lernens in der Erziehungswissenschaft. Phänomene, Reflexionen, Konstruktionen. Klinkhardt-Verlag, Bad Heilbrunn/Obb.
- PRATT, M. W./GREEN, D./MACVICAR, J./BOUNTROGIANNI, M. (1992): The mathematical parent: Parental scaffolding, parenting style and learning outcomes in long divisions mathematics homework. In: Journal of Applied Developmental Psychology, 13, S. 17 - 34
- PREISER, S. (2003 a): Entwicklung als Veränderung im Lebenslauf. In: PREISER, S. (Hrsg. 2003b): Pädagogische Psychologie. Psychologische Grundlagen von Erziehung und Unterricht. Juventa-Verlag, Weinheim und München
- PREISER, S. (Hrsg. 2003 b): Pädagogische Psychologie. Psychologische Grundlagen von Erziehung und Unterricht. Juventa-Verlag, Weinheim und München
- PREIS, G./FRIEDRICH, G. (2003): Neurodidaktik. Bausteine für eine Brückenbildung zwischen Hirnforschung und Didaktik. In: Pädagogische Rundschau, 57, S. 181 - 199
- PRENZEL, M. (1997): Sechs Möglichkeiten, Lernende zu motivieren. In: H. GRUBER/A. RENKL (Hrsg.): Wege zum Können. Determinanten des Kompetenzerwerbs. Huber, Bern, Göttingen, Toronto, Seattle
- Prenzel, M./BAUMERT, J./BLUM, W./LEHMANN, R./LEUTNER, D./NEUBRAND, M./PEKRUN, R./ROLFF, H.-G./ROST, J./SCHIEFELE, U. (2004): PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs. Waxmann. Münster
- PRENZEL, M./KRISTEN, A./DENGLE, P./ETTLE, R./BEER, T. (1996): Selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung. In: BECK, K./HEID, H. (Hrsg.): Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung. Wissenserwerb, Motivierungsgeschehen und Handlungskompetenzen. Franz-Steiner-Verlag. Stuttgart
- PRENZEL, M./SEIDEL, T./DRECHSEL, B. (2004): Autonomie in Wissensprozessen. In: REINMANN, G./MANDL, H. (Hrsg.): Psychologie des Wissensmanagements: Perspektiven, Theorien und Methoden. Hogrefe. Göttingen
- PRESSLEY, M./BORKOWSKI, J. G./SCHNEIDER, W. (1987): Cognitive strategies. Good strategy users coordinate metacognition and knowledge. In: Vasta, R./Wilehurst, G. (Hrsg.): Annals of child development. JAI-Press. Greenwich
- PRESSLEY, M./BORKOWSKI, J. G./SCHNEIDER, W. (1989): Good information processing. What it is and how education can promote it. In: International Journal of Educational research, 13, S. 857 - 867
- PURDIE, N./HATTIE, J./DOUGLAS, G. (1996): Student conceptions of learning and their use of self-regulated learning strategies. A cross-cultural comparison. In: Journal of Educational Psychology, 88, S. 87 - 100

- PUSCHNER, F. (2010): Transition vom Gymnasium an die Realschule - Am Beispiel der 7. und 8. Jahrgangsstufe - Universitätsbibliothek Augsburg: E-Book
- PUUSTINEN, M./LYYRA, A.-L./METSAPELTO, R.-L./PULKKINEN, L. (2008): Children's help seeking: The role of parenting. In: *Learning and Instruction*, 18, S. 160 - 171
- QUAST, U. (2011): Lernermerkmale, Lerntypen, Lernverhalten. Aspekte der differentiellen Lernpsychologie für Lehrende und Lernende. In: WITRUK, E. (Hrsg.): Beiträge zur Pädagogischen und Rehabilitationspsychologie. Band 2. Verlag Peter Lang. Frankfurt am Main
- QUELLENBERG, H. (2009): Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG) - ausgewählte Hintergrundvariablen, Skalen und Indices der ersten Erhebungswelle. Materialien zur Bildungsforschung. Band 24. Verlag zur Förderung Pädagogischer Forschung. Frankfurt am Main
- RAITHEL, J./DOLLINGER, B./HÖRMANN, G. (2009): Einführung Pädagogik. Begriffe - Strömungen - Klassiker - Fachrichtungen. 3. Auflage. VS-Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden
- RAKOCZY, K. (2008): Motivationsunterstützung im Mathematikunterricht. Waxmann. Münster
- RAKOCZY, K./KLIEME, E./PAULI, C. (2008): Die Bedeutung wahrgenommener Unterstützung motivationsrelevanter Bedürfnisse und des Alltagsbezugs im Mathematikunterricht für die selbstbestimmte Motivation. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22 (1), S. 25 - 35
- RAMMERT, M. (2003): Entwicklung und Validierung eines Systems zur Analyse elterlichen unterstützenden Verhaltens beim außerschulischen Lernen: Das Merkmalssystem zur Erfassung elterlicher Kompetenzunterstützung (Säule-K): Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Bielefeld.
- RAWSTHORNE, L.J./ELLIOT, A.J. (1999): Achievement goals and intrinsic motivation. A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review*, 3, S. 326 - 344
- REALSCHULE ENGER (2003): Lernkompetenz: Deutsch. Bausteine für das 5. bis 10. Schuljahr. Cornelsen-Scriptor-Verlag. Berlin
- REALSCHULE ENGER (2005): Lernkompetenz III. Bausteine für kooperatives und kommunikatives Lernen. 5. bis 9. Schuljahr. Cornelsen-Scriptor-Verlag. Berlin
- REALSCHULE ENGER (2006 a): Lernkompetenz: Geschichte, Geografie, Politik, Religion. Bausteine für das 5. bis 10. Schuljahr. 2. Auflage. Cornelsen-Scriptor-Verlag. Berlin
- REALSCHULE ENGER (2006): Lernkompetenz: Mathematik, Biologie, Physik, Chemie. Bausteine für das 5. bis 10. Schuljahr. Cornelsen-Scriptor-Verlag. Berlin
- REALSCHULE ENGER (2009 a): Lernkompetenz: Englisch, Französisch. Bausteine für das 5. bis 10. Schuljahr. Cornelsen-Scriptor-Verlag. Berlin
- REALSCHULE ENGER (2009): Lernkompetenz II. Bausteine für eigenständiges Lernen. 7. bis 9. Schuljahr. 5. Auflage. Cornelsen-Scriptor-Verlag. Berlin
- REALSCHULE ENGER (2010): Lernkompetenz I. Bausteine für eigenständiges Lernen. 5./6. Schuljahr. 7. Auflage. Cornelsen-Scriptor-Verlag. Berlin
- REEVE, J. (2002): Self-determination theory applied to educational settings. In: DECI, E. L./RYAN, R. M. (Hrsg.): *Handbook of self-determination research*. The University of Rochester Press. Rochester
- REEVE, J./JANG, H./HARDRE, P./OMURA, M. (2002): Providing a rationale in an autonomy-supportive way as a strategy to motivate others during an uninteresting activity. In: *Motivation and Emotion*, 26, S. 183 - 207
- REICH, K. (2002): Konstruktivistische Didaktik. Lehren und Lernen aus interaktionistischer Sicht. Luchterhand-Verlag. Neuwied, Kriftel
- REICH, K. (2005): Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. Einführung in Grundlagen einer interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik. 5., völlig überarbeitete Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- REICH, K. (2006): Konstruktivistische Didaktik. Lehr- und Studienbuch mit Methodenpool. 3., völlig neu bearbeitete Auflage. Beltz PVU. Weinheim und Basel
- REINHARDT, E. (1974): Unterrichtsökonomie. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Winklers-Verlag. Darmstadt
- REINHARDT, E. (1994): Grundlagen des Lehrens und Lernens. Anwendungsbezogene pädagogische Wissenschaft. Winklers-Verlag. Darmstadt
- REINMANN, G./MANDL, H. (2006): Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In: KRAPP, A./WEIDENMANN, B. (Hrsg.): *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch*. 5., vollständig überarbeitete Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- REINMANN-ROTHMEIER, G./NISTOR, N./MANDL, H. (2001): Ein virtuelles Hochschulseminar zur Einführung in das Wissensmanagement. In: REINMANN-ROTHMEIER, G./MANDL, H. (Hrsg.): *Virtuelle Seminare in Hochschule und Weiterbildung: drei Beispiele aus der Praxis*. Huber. Bern
- REISERER, M./MANDL, H. (2002): Individuelle Bedingungen lebensbegleitenden Lernens. In: OERTER, R./MONTADA, L. (Hrsg.): *Entwicklungspsychologie*. 5., vollständig überarbeitete Auflage. Beltz PVU. Weinheim und Basel
- RENKL, A. (1996 a): Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. In: *Psychologische Rundschau*, 47, S. 78 - 92
- RENKL, A. (1996): Vorwissen und Schulleistung. In: MÖLLER, J./KÖLLER, O. (Hrsg.): *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung*. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- RENKL, A. (1997): Lernen durch Erklären: Was, wenn Rückfragen gestellt werden? In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 11 (1), S. 41 - 51
- RENKL, A. (2000): Die Bedeutung von Wissen, Lernstrategien und motivationaler Zielorientierung für schulisches Lernen. In: HESSISCHES INSTITUT FÜR PÄDAGOGIK (Hrsg.): *Beiträge zur gymnasialen Bildung, Wissensvermittlung und Methodenkompetenz*. Band 1. Hausdruckerei des Hessischen Landesinstituts für Pädagogik. Fulda
- RENKL, A./GRUBER, H./MANDL, H. (1996): Kooperatives problemorientiertes Lernen in der Hochschule. In: LOMPSCHER, J./MANDL, H. (Hrsg.): *Lehr- und Lernprobleme im Studium: Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten*. Huber. Bern
- RENKL, A./WITTWER, J./GROBE, C./HAUSER, S./HILBERT, T./NÜCKLES, M./SCHWORM, S. (2006): Instruktionale Erklärungen beim Erwerb kognitiver Fähigkeiten: sechs Thesen zu einer oft vergeblichen Bemühung. In: HOSENFELD, I./SCHRADER, F.-W. (Hrsg.): *Schulische Leistung. Grundlagen, Bedingungen, Perspektiven*. Waxmann. Münster
- RENSHAW, P. D./GARDNER, R. (1990): Process versus product task interpretation and parental teaching practice. In: *International Journal of Behavioral Development*, 13, S. 489 - 505
- RETELSDORF, J./MÖLLER, J. (2008): Familiäre Bedingungen und individuelle Prädiktoren der Lesekompetenz von Schülerinnen und Schülern. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, S. 227 - 237
- RHEINBERG, F. (1979): Bezugsnormen und die Wahrnehmung eigener Tüchtigkeit. In: FILIPP, S.-H. (Hrsg.): *Selbstkonzept-Forschung. Probleme, Befunde, Perspektiven*. Klett-Cotta-Verlag. Stuttgart
- RHEINBERG, F. (2000): *Motivation*. Kohlhammer. Stuttgart
- RHEINBERG, F. (2006): *Motivation*. 6. Auflage. Kohlhammer. Stuttgart
- RHEINBERG, F./KRUG, S. (2005): *Motivationsförderung im Schulalltag*. Hogrefe. Göttingen
- RICHTER, M. (2004): Nutzung und Effektivität der kategorialen Organisationsstrategie im Grundschulalter. Online publizierte Dissertation. Universität Göttingen.  
<http://webdoc.sub.gwdg.de/diss/2004/richter/richter.pdf>. Letzter Zugriff: 28.09.2010, 09:08 Uhr
- RICHTER, T./NAUMANN, J./BRUNNER, M./CHRISTMANN, U. (2006): Strategische Verarbeitung beim Lernen mit Text und Hypertext. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 19, S. 5 - 22
- RICKARDS, J. P./AUGUST, G. J. (1975): Generative underlining strategies in prose recall. In: *Journal of Educational Psychology*, 67, S. 860 - 865
- RIEDL, R. J. (1983): Denkkordnung als Abbild der Naturordnung. In: RIEDL, R. J./KREUZER, F. (Hrsg.): *Evolution und Menschenbild*. Verlag Hofmann/Campe. Hamburg

- RIETHMAYER, E. (2011): Individuelles Fördern, differenzierter Unterricht und Selbstregulation des Lernens. Online-Veröffentlichung des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF): [http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4024/pdf/Foerderung\\_und\\_Selbstregulation\\_D\\_A.pdf](http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4024/pdf/Foerderung_und_Selbstregulation_D_A.pdf); letzter Zugriff: 12.09.2014; 22:53 Uhr
- RIVERS, J. (2008): The relationship between parenting style and academic achievement and the mediating influences of motivation, goal-orientation and academic self-efficacy. Online veröffentlichte Dissertation der Florida State University. [http://etd.lib.fsu.edu/theses\\_1/available/etd-05102008-172520/unrestricted/RiversJDissertation.pdf](http://etd.lib.fsu.edu/theses_1/available/etd-05102008-172520/unrestricted/RiversJDissertation.pdf). Letzter Zugriff: 10.11.2010, 07:52 Uhr
- ROBINS, R. W./BEER, J. S. (2001): Positive illusions about the self: Short-term benefits and long-term costs. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, S. 340 - 352
- ROBINS, R. W./PALIS, J. L. (2002): Implicit self-theories in the academic domain. Implications for goal orientation, attributions, affect and self-esteem change. In: *Self and Identity*, 1, S. 313 - 336
- RÖBKEN, H. (2007): The Influence of Goal Orientation on Student Satisfaction, Academic Engagement and Achievement. In: *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5 (3), S. 1 696 - 2 095
- RÖDER, B./JERUSALEM, M. (2007): Implementationsgrad und Wirkungen eines Programms zur Förderung von Selbstwirksamkeit. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54 (1), S. 30 - 46.
- ROGERS, C. R. (1988): *Therapeut und Klient. Grundlagen der Gesprächspsychotherapie*. Fischer. Frankfurt/Main
- ROGOFF, B. (1990): *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*. Oxford University Press. New York
- ROSEMAN, B./BIELSKI, S. (2001): *Pädagogische Psychologie*. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- ROST, D. H./SPARFELDT, J./SCHILLING, S. (2007): Differentielles schulisches Selbstkonzept-Gitter mit Skala zur Erfassung des Selbstkonzepts schulischer Leistungen und Fähigkeiten. Hogrefe-Verlag. Göttingen
- ROST, D. H./SCHERMER, F. J. (2006): Leistungsängstlichkeit. In: ROST, D. (Hrsg.): *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- ROST, D./SPARFELDT, J. R. (2002): Facetten des schulischen Selbstkonzepts. Ein Verfahren zur Messung des differentiellen Selbstkonzepts schulischer Leistungen und Fähigkeiten (DISK-Gitter). In: *Diagnostica*, 48 (3), S. 130 - 140
- ROTH, G. (2006): Warum sind Lehren und Lernen so schwierig? In: HERRMANN, U. (Hrsg.): *Neurodidaktik. Grundlagen und Vorschläge für ein gehirngerechtes Lehren und Lernen*. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- ROTH, G. (2011): *Bildung braucht Persönlichkeit. Wie lernen gelingt*. Klett-Cotta. Stuttgart
- ROTH, G./ASSOR, A./NIEMIEC, C. P./RYAN, R. M./DECI, E. L. (2009): The Emotional and Academic Consequences of Parental Conditional Regard: Comparing Conditional Positive Regard, Conditional Negative Regard, and Autonomy Support as Parenting Practices. *Developmental Psychology* 45 (4), S. 1 119 - 1 142
- ROTH, H. (1976): *Pädagogische Psychologie des Lehrens und Lernens*. 15. Auflage. Schroedel-Verlag. Hannover
- ROTHBAUM, F./WEISZ, J. R./SNYDER, S. S. (1982): Changing the world and changing the self. A two-process-model of perceived control. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, S. 5 - 37
- ROTTER, J. B. (1954): *Social learning and clinical psychology*. Prentice-Hall. Englewood Cliffs
- ROZENDAAL, J. S./MINNAERT, A./BOEKAERTS, M. (2006): The influence of teacher perceived administration of self-regulated learning on students' motivation and information processing. In: *Learning and Instruction*, 15, S. 141 - 160
- RUBLE, D. N./FLETT, G. L. (1989): Conflicting goals in self-evaluate, information seeking. *Developmental and ability level analysis*. In: *Child Development*, 59, S. 97 - 106
- RUSTEMEYER, R./RAUSCH, A. (2007): Akademisches Aufschiebehaviorhalten: Zusammenhang mit Erwartungs- und Wertvariablen. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54, S. 47 - 58
- RYAN, A. M./GHEEN, M. H./MIDGLEY, C. (1998): Why do some students avoid asking for help? An examination of the interplay among student's academic efficacy, teachers' social-emotional role, and the classroom goal structure. In: *Journal of Educational Psychology*, 90, S. 528 - 535
- RYAN, R. M./CONNELL, J. P. (1989): Perceived locus of causality an internalization: Examining reasons for acting in two domains. In: *Journal of Personality and Social Psychology* 57, S. 749 - 761
- RYAN, R. M./CONNELL, J. P./PLANT, R. W. (1990): Emotions in non-directed text learning. In: *Learning and Individual Differences*, 2, S. 1 - 17
- RYAN, R. M./DECI, E. L. (2000 a): Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. In: *American Psychologist*, 55, S. 68 - 78
- RYAN, R. M./DECI, E. L. (2000): Intrinsic and extrinsic motivations. Classic definitions and new directions. In: *Contemporary Educational Psychology*, 25, S. 54 - 67
- RYAN, R. M./GROLNICK, W. S. (1986): Origins and Pawns in the Classroom: Self-Report and Projective Assessments of Individual Differences in Children's Perceptions. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (3), S. 550 - 558
- RYAN, R. M./STILLER, J. (1991): The social context of internalization. Parent and teacher influence on autonomy, motivation, and learning. *Advances in Motivation and Achievement*, 7, S. 115 - 149
- SACHER, W. (1993): Gehören informationstechnische Kompetenzen zur Allgemeinbildung? In: *Pädagogische Welt* 47 (3), S. 107 - 111
- SALOMON, G. (1972): Heuristic models for the generation of aptitude-treatment interaction hypotheses. In: *Review of Educational Research*, 42, S. 237 - 343
- SANDERS, R. M. (1998): The effects of school, family, and community support on the academic achievement of African American adolescents. In: *Urban Education*, 33, S. 385 - 409
- SARASIN, S. (1995): *Das Lernen und Lehren von Lernstrategien. Theoretische Hintergründe und eine empirische Untersuchung zur Theorie "Choreographien unterrichtlichen Lernens"*. Kovac. Hamburg
- SATOW, L. (1999): *Klassenklima und Selbstwirksamkeitsentwicklung*. Dissertation. Berlin, Freie Universität. Onlinepublikation: <http://www.diss.fu-berlin.de/diss>. Letzter Zugriff: 12.07.2014, 23:40 Uhr
- SATOW, L. (2002): Unterrichtsklima und Selbstwirksamkeitsdynamik. In: JERUSALEM, M./HOPF, D. (Hrsg.): *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen*. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 44, S. 174 - 191
- SAUP, W. (1993): *Alter und Umwelt. Eine Einführung in die ökologische Gerontologie*. Kohlhammer-Verlag. Stuttgart
- SCHADÉ, J. P. (1994): *Einführung in die Neurologie. Grundlagen und Klinik*. 6. Auflage. Gustav-Fischer-Verlag. Stuttgart, Jena, New York
- SCHÄFER, A. (2005): *Einführung in die Erziehungsphilosophie*. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- SCHAFFNER, E./SCHIEFELE, U. (2008): Familiäre und individuelle Bedingungen des Textlernens. In: *Psychologie für Erziehung und Unterricht*, 55, S. 238 - 252
- SCHIEF, S. Y. (2009): Systemtheorie und Pädagogik. Zur Relevanz von Edukation und Bildung. In: BOLLE, R./WEIGAND, S. (Hrsg.): *Bildungswissenschaftliche Studien*. Waxmann-Verlag. Münster
- SCHNEUPFLUG, W./SCHEUNPFLUG, U. (2008): *Psychologie*. Weltbild. Augsburg
- SCHICK, A. (2000): *Der Einfluss von Interesse und anderen selbstbezogenen Kognitionen auf Handlungen im Physikunterricht*. Logos. Berlin



- SCHIEFELE, U. (1996): Motivation und Lernen mit Texten. Hogrefe. Göttingen
- SCHIEFELE, U. (2004): Förderung von Interessen. In: LAUTH, G. W./GRÜNKE, M./BRUNSTEIN, J. C. (Hrsg.): Interventionen bei Lernstörungen. Hogrefe. Göttingen
- SCHIEFELE, U. (2005): Prüfungsnahe Erfassung von Lernstrategien und deren Vorhersagewert für nachfolgende Lernleistungen. In: ARTELT, C./MOSCHNER, B. (Hrsg.): Lernstrategien und Metakognition. Implikationen für Forschung und Praxis. Waxman-Verlag. Münster, New York, München, Berlin
- SCHIEFELE, U. (2009): Motivation. In: WILD, E./MÖLLER, J. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Springer Medizin Verlag. Heidelberg
- SCHIEFELE, U./KÖLLER, O. (2001): Intrinsische und extrinsische Motivation. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Beltz. Weinheim
- SCHIEFELE, U./KÖLLER, O. (2006): Intrinsische und extrinsische Motivation. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 3. überarbeitete und erweiterte Auflage. Beltz. Weinheim
- SCHIEFELE, U./PEKRUN, R. (1996): Psychologische Modelle des fremdgesteuerten und selbstgesteuerten Lernens. In: WEINERT, F. E. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich D: Praxisgebiete. Serie I: Pädagogische Psychologie. Band 2: Psychologie des Lernens und der Instruktion. Hogrefe-Verlag. Göttingen
- SCHIEFELE, U./SCHREYER, I. (1994): Intrinsische Lernmotivation und Lernen. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 8, S. 1 - 13
- SCHIEFELE, U./STREBLOW, L./ERMIGASSEN, U./MOSCHNER, B. (2003): Lernmotivation und Lernstrategien als Bedingung der Studienleistung. Ergebnisse einer Längsschnittstudie. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 17 (3-4), S. 185 - 198
- SCHILLING, S. R./SPARFELDT, J./ROST, D. H. (2006): Facetten schulischen Selbstkonzepts. Welchen Unterschied macht das Geschlecht? In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 20 (1/2), S. 9 - 18
- SCHLAGMÜLLER, M./SCHNEIDER, W. (1999): Metacognitive knowledge about text processing. A questionnaire. Unveröffentlichtes Manuscript der Universität Würzburg, Department für Psychologie
- SCHLÜTER, A. (2009): Lebenslanges Lernen zwischen Lebenslauf und Biographie, Selbststeuerung und Kontextbezug. In: HOF, C./LUDWIG, J./ZEUNER, C. (Hrsg.): Strukturen lebenslangen Lernens. Dokumentation der Jahrestagung der Sektion Erwachsenenbildung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft vom 27. - 29. September 2007 an der Universität Bremen. Schneider-Verlag. Hohengehren
- SCHMALT, H. D./HECKHAUSEN, H. (2006): Machtmotivation. In: HECKHAUSEN, J./HECKHAUSEN, H. (Hrsg.): Motivation und Handeln. 3. Auflage. Springer. Heidelberg
- SCHMECK, R. R. (1988): An introduction to strategies and styles of learning. In: SCHMECK, R. R. (Hrsg.): Learning strategies and learning styles. Plenum Press. New York
- SCHMID, S./FRIES, S./HOFER, M./DIETZ, F./REINDERS, H./CLAUSEN, M. (2006): Die Theorie motivationaler Handlungskonflikte. Empirische Untersuchung und praktische Konsequenzen. In: PRENZEL, M./ALLOLIO-NÄCKE, L. (Hrsg.): Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Forschungsberichts. Waxmann. New York, Münster, Berlin, München
- SCHMIDBAUER, W. (2006): Hilflöse Helfer. Über die seelische Problematik helfender Berufe. Überarbeitete und erweiterte Neuausgabe. Rowohlt. Reinbeck
- SCHMIDT, M./OTTO, B. (2010): Direkte und indirekte Intervention. In: HASCHER, T./SCHMITZ, B. (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Juventa. Weinheim und München
- SCHMITZ, B. (2001): Self-Monitoring zur Unterstützung des Transfers einer Schulung in Selbstregulation für Studierende. Eine prozessanalytische Untersuchung. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 15, S. 179 - 195
- SCHMITZ, B./SKINNER, E. A. (1993): Perceived control, effort, and academic performance: Interindividual, intranindividual, and multivariate time series analysis. Journal of Personality and Social Psychology, 64, S. 1 010 - 1 028
- SCHMITZ, B./WIESE, B. S. (2006): New perspectives for the evaluation of training sessions in self-regulated learning: Time-series analyses of diary data. Contemporary Educational Psychology, 31, S. 64 - 96
- SCHMITZ, B./WIESE, B. S. (2006): New perspectives for the evaluation of training sessions in self-regulated learning: Time-series analyses of diary data. In: Contemporary Educational Psychology, 31, S. 64 - 96
- SCHMITZ, G. (1998): Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern. In: Unterrichtswissenschaft, 26, S. 140 - 157
- SCHMITZ, G./SCHWARZER, R. (2002): Individuelle und kollektive Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern. In: Jerusalem, M./Hopf, D. (Hrsg.): Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen. In: Zeitschrift für Pädagogik, 44, S. 192 - 214
- SCHNABEL, K. U. (1998): Prüfungsangst und Lernen: empirische Analysen zum Einfluß fachspezifischer Leistungsängstlichkeit auf schulischen Lernfortschritt. Waxmann. Münster
- SCHNEEWIND, K. A. (1977): Selbstkonzept. In: HERRMANN, T./HOFSTÄTTER, P. R./WEINERT, F. E. (Hrsg.): Handbuch psychologischer Grundbegriffe. Kösel. München
- SCHNEIDER, W. (2000): Research on memory development: Historical trends and current themes. In: International Journal of Behavioral Development, 24 (4), S. 407 - 420
- SCHNEIDER, W./BÜTTNER, G. (1995): Entwicklung des Gedächtnisses. In: OERTER, R./MONTADA, L. (Hrsg.): Entwicklungspsychologie. Beltz. Weinheim
- SCHNELL, R. (1994): Graphisch gestützte Datenanalyse. Oldenbourg-Verlag. München
- SCHNELL, R./HILL, P. B./ESSER, E. (2005): Methoden der empirischen Sozialforschung. 7., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. Oldenbourg-Verlag. München und Wien
- SCHNOTZ, W. (1994): Aufbau von Wissensstrukturen. Untersuchungen zur Kohärenzbildung beim Wissenserwerb mit Texten. Beltz PVU. Weinheim und Basel
- SCHÖBER, B./SPIEL, C. (2004): Der Beitrag der Schule zur Förderung von Bildungsmotivation und Grundkompetenzen für Lebenslanges Lernen. In: BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG (Hrsg.): Lebenslanges Lernen in der Wissensgesellschaft. Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Studien-Verlag. Innsbruck
- SCHÖBER, B./WAGNER, P./REIMANN, R./SPIEL, C. (2008): Vienna E-Lecturing (VEL): Learning how to learn self-regulated in an internet-based blended learning setting. In: International Journal on E-Learning, 7 (4), S. 703 - 723
- SCHOLZ, G. (2009): Lernen als kommunikative Haltung. Überlegungen zu einem erziehungswissenschaftlichen Lernbegriff. In: STROBEL-EISELE, G./WACKER, A. (Hrsg.): Konzepte des Lernens in der Erziehungswissenschaft. Phänomene, Reflexionen, Konstruktionen. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- SCHÖNE, C. (2007): Zielorientierung und Bezugsnormpräferenzen in Lern- und Leistungssituationen. Dissertation. Online-Veröffentlichung: <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2008/5701/pdf/SchoeneClaudia-2008-03-31.PDF>. Letzter Zugriff: 12.07.2014, 23:52 Uhr
- SCHÖNE, C./DICKHÄUSER, O./SPINATH, B./STIENSMEIER-PELSTER, J. (2003): Das Fähigkeitsselbstkonzept und seine Erfassung. In: STIENSMEIER-PELSTER, J./RHEINBERG, F. (Hrsg.): Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept. Hogrefe. Göttingen
- SCHÖNE, C./DICKHÄUSER, O./SPINATH, B./STIENSMEIER-PELSTER, J. (2004): Zielorientierung und Bezugsnormorientierung: Zum Zusammenhang zweier Konzepte. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 18 (2), S. 93 - 99
- SCHÖNPFLUG, W./SCHÖNPFLUG, U. (2008): Psychologie. Grundlagen - Allgemeine Psychologie - Entwicklungspsychologie - Persönlichkeitspsychologie - Sozialpsychologie. Psychologische Verlagsunion. Weinheim



- SCHOON, I./PARSONS, S./SACKER, A. (2004): Socioeconomic adversity, educational resilience, and subsequent levels of adult adaptation. In: *Journal of Adolescent Research*, 19 (4), S. 383 - 404
- SCHORR, A. (1993 a): Lernen. In: SCHORR, A. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Angewandten Psychologie. Die Angewandte Psychologie in Schlüsselbegriffen*. Deutscher Psychologen-Verlag GmbH. Bonn
- SCHORR, A. (Hrsg. 1993): *Handwörterbuch der Angewandten Psychologie. Die Angewandte Psychologie in Schlüsselbegriffen*. Deutscher Psychologen-Verlag GmbH. Bonn
- SCHRADER, J. (1994): *Lerntypen bei Erwachsenen*. Beltz-Verlag. Weinheim
- SCHRÄDER-NAEF, R. (1996): *Schüler lernen Lernen. Vermittlung von Lern- und Arbeitstechniken in der Schule*. Beltz. Weinheim und Basel
- SCHRAMM, S. A. (2013) *Intervention bei ADHS im Jugendalter. Konzeption und empirische Evaluation des Lerntrainings für Jugendliche mit ADHS (LeJA)*: Dissertation, Universität Oldenburg. <http://oops.uni-oldenburg.de/id/eprint/1630>. Letzter Zugriff: 19.06.2014, 00:10 Uhr
- SCHRAW, G. (2002): Promoting general cognitive awareness. In HARTMAN, H. J. (Hrsg.): *Metacognition in learning and instruction: Theory, research and practice*. Kluwer Academic Publisher. Dodrecht
- SCHRAW, G./BROOKS, D. (2000): Improving college teaching using an interactive, compensatory model of learning. University of Nebraska-Lincoln. Online-Publikation: [www.dwb.unl.edu/Chau/Comp-Mod.html](http://www.dwb.unl.edu/Chau/Comp-Mod.html). Letzter Zugriff: 01.04.2013, 02:02 Uhr
- SCHREBLOWSKI, S./HASSELHORN, M. (2006): Selbstkontrollstrategien, Planen, Überwachen, Bewerten. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. F. (Hrsg.): *Handbuch Lernstrategien*. Hogrefe. Göttingen
- SCHREIBER, B. (1998): *Selbstreguliertes Lernen. Entwicklung und Evaluation von Trainingsansätzen für Berufstätige*. Waxmann. München
- SCHRIESHEIM, C. A./KOPELMAN, R. E./SOLOMON, E. (1989): The Effect of Grouped versus Randomized Questionnaire Reliability and Validity. An Experimental Investigation. In: *Educational and Psychological Measurement*, 51, S. 67 - 78
- SCHRÖDER, H. (1996): *Studienbuch allgemeine Didaktik. Grund- und Aufbauwissen zu Lernen und Lehren im Unterricht*. Michael-Arndt-Verlag. München
- SCHRÖDER, H. (1999): *Theorie und Praxis der Erziehung. Herausforderung an die Schule. 2., unveränderte Auflage*. Oldenbourg-Verlag. München
- SCHRÖDER, H. (2001): *Didaktisches Wörterbuch. Wörterbuch der Fachbegriffe von „Abbilddidaktik“ bis „Zugpferd-Effekt“*. 3., erweiterte und aktualisierte Auflage. R.-Oldenbourg-Verlag. München, Wien
- Schröder, H. (2002 a): *Lernen - lehren - Unterricht. Lernpsychologische und didaktische Grundlagen*. 2., durchgesehene Auflage. Oldenbourg-Verlag. München
- Schroder, H. M./Driver, M. J./Streufert, S. (1975): *Menschliche Informationsverarbeitung. Die Strukturen der Informationsverarbeitung bei Einzelpersonen und Gruppen in komplexen sozialen Situationen*. Beltz-Verlag. Weinheim
- SCHRÜNDER-LENZEN, A. (2008): Erklärungskonzepte migrationsbedingter Disparitäten der Bildungsbeteiligung. In: RAMSEGG, J./WAGNER, M. (Hrsg.): *Chancenungleichheit in der Grundschule. Ursachen und Wege aus der Krise*. VS-Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden
- SCHULTHEIS, K. (2009): Leiblichkeit und Lernen. Zur anthropologischen Grundlegung eines pädagogischen Lernbegriffs. In: STROBEL-EISELE, G./WACKER, A. (Hrsg.): *Konzepte des Lernens in der Erziehungswissenschaft. Phänomene, Reflexionen, Konstruktionen*. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- SCHULZ VON THUN, F. (1981): *Miteinander reden I: Störungen und Klärungen. Psychologie der zwischenmenschlichen Kommunikation*. Rowohlt. Reinbeck
- SCHULZE, T. (2009): Annäherung an eine Theorie komplexer und längerfristiger Lernprozesse. In: STROBEL-EISELE, G./WACKER, A. (Hrsg.): *Konzepte des Lernens in der Erziehungswissenschaft. Phänomene, Reflexionen, Konstruktionen*. Klinkhardt-Verlag. Bad Heilbrunn/Obb.
- SCHUMACHER, J. (2001): *Das Überschreiten des Rubikon: Willensprozesse und deren Bedeutung für Therapie und Rehabilitation*. In: SCHRÖDER, H./W. HACKHAUSEN (Hrsg.): *Persönlichkeit und Individualität in der Rehabilitation*. Verlag für Akademische Schriften. Frankfurt/Main
- SCHUNK, D. H. (1989): Social cognitive theory and self-regulated learning. In: ZIMMERMAN, B. J./SCHUNK, D. H. (Hrsg.): *Self-regulated learning and academic achievement. Theory, research and practice*. Springer. New York
- SCHUNK, D. H. (2001): Social cognitive theory and self-regulated learning. In: ZIMMERMAN, B. J./SCHUNK, D. H. (Hrsg.): *Self-regulated learning and academic achievement. Theoretical perspectives*. Erlbaum. Mahwah
- SCHUNK, D. H./ZIMMERMAN, B. J. (1994): *Self-regulation in education. Retrospect and prospect*. In: SCHUNK, D. H./ZIMMERMAN, B. J. (Hrsg.): *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications*. Erlbaum-Verlag. Hillsdale
- SCHUTZ, P. A./DROGOSZ, L. M./WHITE, V. E./DISTEFANO, C. (1998): Prior knowledge, attitude, and strategy use in an introduction to statistic course. In: *Learning and Individual Differences*, 10, S. 291 - 308
- SCHWARZER, R. (1995): Entwicklungskrisen durch Selbstregulation meistern. In: EDELSTEIN, W. (Hrsg.): *Entwicklungskrisen kompetent meistern. Der Beitrag der Selbstwirksamkeitstheorie von Albert Bandura zum pädagogischen Handeln*. Roland Asanger. Heidelberg
- SCHWARZER, R. (2000): *Stress, Angst und Handlungsregulation* (4. Aufl.). Kohlhammer-Verlag. Stuttgart
- SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (1982): Soziale Vergleichsprozesse im Bildungswesen. In: RHEINBERG, F. (Hrsg.): *Bezugsnormen zur Schulleistungsbewertung. Analyse und Intervention*. Schwann. Düsseldorf
- SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2001): Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Korrigierte Web-Version 2001. [www.ewi-psy.fu-berlin.de](http://www.ewi-psy.fu-berlin.de). Letzter Zugriff: 08.08.2014, 12:03 Uhr
- SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2002): *Das Konzept der Selbstwirksamkeit*. In: JERUSALEM, M./HOPF, D. (Hrsg.): *Selbstwirksamkeit und Motivation in Bildungsinstitutionen*. Beltz. Weinheim
- SCHWARZER, R./LANGE, B./JERUSALEM, M. (1982): Selbstkonzeptentwicklung nach einem Bezugsgruppenwechsel. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 14 (2), S. 125 - 140
- SCHWARZER, R./STEINHAGEN, K. (1975): *Adaptiver Unterricht. Zur Wechselwirkung von Schülermerkmalen und Unterrichtsmethoden*. Kösel. München
- SCHWINGER, M./VON DER LADEN, T./SPINATH, B. (2007): Strategien zur Motivationsregulation und ihre Erfassung. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 39 (2), S. 57 - 69
- SCHWINGER, M./WILD, E. (2006): Die Entwicklung von Zielorientierungen im Fach Mathematik von der 3. bis 5. Jahrgangsstufe. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20 (4), S. 269 - 278
- SCHWORM, S./RENKL, A. (2006): Computer-supported example-based learning. When instructional explanations reduce self-explanations. *Computers/Education*, 46 (4), S. 426 - 445
- SEEL, N. M. (2000): *Psychologie des Lernens. Lehrbuch für Pädagogen und Psychologen*. Reinhardt. München
- SEEL, N. M. (2003): *Psychologie des Lernens. Lehrbuch für Pädagogen und Psychologen*. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Reinhardt. München
- SEIFERT, T. L. (1995): Characteristic of ego- and task-oriented students. A comparison of two methodologies. In: *British Journal of Educational Psychology*, 65, S. 125 - 138

- SEIFERT, T. L. (1996): The stability of goal orientations in grade five students. Comparison of two methodologies. In: *British Journal of Educational Psychology*, 66, S. 73 - 82
- SÉNECHAL, M./YOUNG, L. (2008): The effect of family literacy interventions on children's acquisition of reading. From kindergarten to grade 3: A Meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 78 (4): S. 880 - 907
- SHAVELSON, R. J./HUBNER, J. J./STANTON, G. C. (1976): Self-concept: Validation of construct interpretations. In: *Review of Educational Research*, 46, S. 407 - 441
- SHELL, D. F./COLVIN, C./BRUNING, R. H. (1995): Self-efficacy, attributions, and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement. Grade level and achievement level differences. In: *Journal of Educational Psychology*, 87, S. 386 - 398
- SHUMOW, L. (1998): Promoting parental attunement to children's mathematical reasoning through parent education. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18 (1), S. 109 - 127
- SHUMOW, L./VANDELL, D. L./POSNER, J. K. (1998): Harsh, firm, and permissive parenting in low-income families. *Journal of Family Issues*, 19, S. 438 - 507
- SIDERIDIS, G. D. (2005): Goal orientation, academic achievement, and depression. Evidence in favor of a revised goal theory framework. In: *Journal of Educational Psychology*, 97, S. 366 - 375
- SIEBERT, H. (2005): Pädagogischer Konstruktivismus. Lern-zentrierte Pädagogik in Schule und Erwachsenenbildung. 3. Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- SIEBERT, H. (2006): Selbstgesteuertes Lernen und Lernberatung. Konstruktivistische Perspektiven. 2., überarbeitete Auflage. Ziel-Verlag. Augsburg
- SILBEREISEN, R. K. (1986): Entwicklung als Handlung im Kontext. Entwicklungsprobleme und Problemverhalten im Jugendalter. In: *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 6, S. 29 - 46
- SIMONS P. R. J. (1992): Selbstgesteuertes Lernen. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. (Hrsg.): Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention. Hogrefe-Verlag. Göttingen, Toronto, Zürich
- SINGER, R./MUNZERT, J. (2004): Psychologische Aspekte des Lernens. In: GABLER, H./NTSCH, J. R./SINGER, R. (Hrsg.): Einführung in die Sportpsychologie. Band I: Grundthemen. Hofmann-Verlag. Schorndorf
- SINUS-INSTITUT (1983): Die verunsicherte Generation. Jugend und Wertewandel. Leske + Budrich. Opladen
- SINUS-INSTITUT (1985): Jugend privat. Verwöhnt? Bindungslos? Hedonistisch? Leske + Budrich. Opladen
- SKAALVIK, E. M. (1997): Self-enhancing and self-defeating ego orientation. Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety. In: *Journal of Educational Psychology*, 89, S. 71 - 81
- SKAALVIK, E. M./HAGTVET, K. A. (1990): Academic achievement and self-concept: An analysis of causal predominance in a developmental perspective. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, S. 292 - 307
- SKAALVIK, E. M./HAGTVET, K. A. (1995): Academic achievement, self-concept, and conformity to school norms: A developmental analysis. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 9, prüfen! S. 211 - 220
- SKAALVIK, E. M./SKAALVIK, S. (2002): Internal and external frames of references for academic self-concept. In: *Educational Psychologist*, 37, S. 233 - 244
- SKAALVIK, S./SKAALVIK, E. M. (2005): Self-concept, motivational orientation and help-seeking behavior in mathematics. A study of adults returning to high school. In: *Social Psychology of Education*, 8, S. 285 - 302
- SKINNER, E. A. (1996): A guide to construct of control. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, S. 549 - 570
- SKINNER, E. A. (1998): Commentary: Strategies for studying social influences on motivation. In: HECKHAUSEN, J./DWECK, C. S. (Hrsg.): Motivation and self-regulation across the life span. Cambridge University Press. New York
- SKOWRONEK, H. (2001): Lernen und Lerntheorien. In: ROTH, L. (Hrsg.): Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Oldenbourg-Verlag. München
- SMITH, L./SINCLAIR, K./CHAPMAN, E. (2002): Student's Goals, Self-Efficacy, Self-Handicapping and Negative Affective Responses: An Australian Senior School Student Study. In: *Contemporary Educational Psychology*, 27, S. 471 - 485
- SODIAN, B. (2002): Entwicklung begrifflichen Wissens. In: OERTER, R./MONTADA, L. (Hrsg.): Entwicklungspsychologie. 5., vollständig überarbeitete Auflage. Beltz PVU. Weinheim
- SOENENS, B./ELLIOT, A. J./GOOSSENS, L./VANSTEENKISTE, M./LUYTEN, P./DURIEZ, B. (2005): The intergenerational transmission of perfectionism: Parent's psychological control as an intervening variable. In: *Journal of Family Psychology*, 19, S. 358 - 366
- SOKOLOWSKI, K. (1997): Sequentielle und imperative Konzepte des Willens. In: *Psychologische Beiträge*, 39, S. 346 - 369
- SOKOLOWSKI, K./HECKHAUSEN, H. (2006): Soziale Bindung. Anschlussmotivation und Intimitätsmotivation. In: HECKHAUSEN, J./HECKHAUSEN, H. (Hrsg.): Motivation und Handeln. 3. Auflage. Springer. Heidelberg
- SOLZBACHER, C. (2006): Förderung von Lernkompetenz in der Schule - Empirische Befunde als Beiträge zur Schul- und Unterrichtsentwicklung. In: HINZ, R./SCHUMACHER, B. (Hrsg.): Auf den Anfang kommt es an: Kompetenzen entwickeln - Kompetenzen stärken. VS-Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden
- SOUVIGNIER, E./ANTONIOU, F. (2007): Förderung des Leseverständnisses bei Schülerinnen und Schülern mit Lernschwierigkeiten - eine Metaanalyse. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 76, S. 46 - 62
- SOUVIGNIER, E./GOLD, A. (2004): Lernstrategien und Lernerfolg bei einfachen und komplexen Leistungsanforderungen. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 51, S. 309 - 318
- SOUVIGNIER, E./MOKHLESGERAMI, J. (2006): Using self-regulation as a framework for implementing strategy-instruction to foster reading comprehension. In: *Learning/Instruction*, 16, S. 57 - 71
- SOUVIGNIER, E./RÖS, K. (2005): Lernstrategien und Lernerfolg bei komplexen Leistungsanforderungen. Analysen mit Fragebogen und Lerntagebuch. In: ARTELT, C./MOSCHNER, B. (Hrsg.): Lernstrategien und Metakognition. Implikationen für Forschung und Praxis. Waxmann. Münster, New York, München, Berlin
- SPANGLER, G. (1989): Toddler's everyday experiences as related to proceeding mental and emotional disposition and their relationship to subsequent mental and motivational development. In: *International Journal of Behavioral Development*, 12, S. 285 - 303
- SPARFELDT, J. R./BUCH, S. R./WIRTHWEIN, L./ROST, D. H. (2007): Zielorientierungen. Zur Relevanz der Schulfächer. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 39, S. 165 - 176
- SPELRLING, R. A./HOWARD, B. C./STALEY, R./DUBOIS, N. (2004): Metacognition and self-regulated learning constructions. In: *Educational Research and Evaluation*, 10, 2, S. 117 - 139
- SPINATH, B. (2005): Motivation als Kompetenz: Wie wird Motivation lehr- und lernbar? In: VOLLMEYER, R./BRUNSTEIN, J. (Hrsg.): Motivationspsychologie und ihre Anwendung. Kohlhammer. Stuttgart
- SPINATH, B./STIENSMEIER-PELSTER, J. (2000): Zielorientierung und Leistung. Die Rolle des Selbstkonzepts eigener Fähigkeiten. In: METZ-GLÖCKEL, H./HANNOVER, B./LEFFELSEND, S. (Hrsg.): Selbst, Motivation und Emotion. Dokumentation des 4. Dortmunder Symposions für Pädagogische Psychologie. Logos. Berlin
- SPINATH, B./STIENSMEIER-PELSTER, J. (2003): Goal orientation and achievement. The role of ability self-concept and failure perception. In: *Learning and Instruction*, 13, S. 403 - 422
- SPINATH, B./STIENSMEIER-PELSTER, J./SCHÖNE, C./DICKHÄUSER, O. (2002): SELIMO - Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation. Hogrefe. Göttingen
- SPITZER, M. (1996): Geist im Netz. Modelle für Lernen, Denken und Handeln. Spektrum Akademischer Verlag. Heidelberg, Berlin, Oxford

- SPÖRER, N. (2003): Strategie und Lernerfolg. Validierung eines Interviews zum selbstgesteuerten Lernen. Online-Dissertation: <http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2005/150/pdf/spoerer.pdf>. Letzter Zugriff: 08.08.2014, 12:16 Uhr
- SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. (2004): Selbstgesteuertes Lernen als Interventionsmethode: Illustration am Beispiel des Aufsatzschreibens. In: LAUTH, G. W./GRÜNKE, M./BRUNSTEIN, J. (Hrsg.): Interventionen bei Lernstörungen. Förderung. Training und Therapie in der Praxis. Hogrefe-Verlag für Psychologie. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle
- SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. C. (2005 b): Strategien der Tiefenverarbeitung und Selbstregulation als Prädiktoren für Studienzufriedenheit und Klausurleistung. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 52, S. 127 - 137
- SPÖRER, N./BRUNSTEIN, J. C. (2005): Diagnostik von selbstgesteuertem Lernen. Ein Vergleich zwischen Fragebogen- und Interviewverfahren. In: ARTELT, C./MOSCHNER, B. (Hrsg.): Lernstrategien und Metakognition. Implikationen für Forschung und Praxis. Waxmann. New York, Münster, München, Berlin
- SPÖRER, N./GLASER, C. (2010): Förderung selbstregulierten Lernens im schulischen Kontext. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 24, S. 3 - 4
- SROUFE, L. A./COOPER, R. G./DEHART, G. B. (1996): Child Development. Its nature and course. McGraw-Hill. New York
- STAHLBERG, D./FREY, D. (1983): Selbstwertschutz und Selbstwerterhöhung. In: Zeitschrift für personenzentrierte Psychologie und Psychotherapie, 2, S. 11 - 20
- STAHLBERG, D./GOTHE, L./FREY, D. (1999): Selbstkonzept. In: Ansanger, R./Wenninger, G. (Hrsg.): Handwörterbuch Psychologie. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- STAHLBERG, D./OSNABRÜGGE, G./FREY, D. (1985): Die Theorie des Selbstwertschutzes und der Selbstwerterhöhung. In: FREY, D./IRLE, M. (Hrsg.): Theorien der Sozialpsychologie. Band III: Motivations- und Informationsverarbeitungstheorien. Huber. Bern
- STEFAN, C. (1977): Core structure theory and implications. In: BANNISTER, D. (Hrsg.): New perspectives in personal construct theory. Academic Press. New York
- STEINBERG, L. (2001): We know some things: Parent-adolescent relationships in retrospect an prospect. In: Journal of Research on Adolescence, 11, S. 1 - 19
- STEINBERG, L./LAMBORN, S. D./DARLING, N./MOUNTS, N. S./DORNBUSCH, S. M. (1994): Overtime changes in adjustment and competence among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. In: Child Development 65, S. 754 - 770
- STEINBERG, L./MOUNTS, N./LAMBORN, S./DORNBUSCH, S. (1991): Authoritative parenting and adolescent adjustment across various ecological niches. In: Journal of Research on Adolescence, 1, S. 19 - 36
- STENGEL, M. (1999): Ökologische Psychologie. Oldenbourg-Verlag. München, Wien
- STENGER, F. (2007): Selbstreguliertes Lernen im Modellversuch KoLA: Empirische Analyse zu den Lernvoraussetzungen und insbesondere dem selbstbezogenen Vertrauen von Schülern berufsbildender Schulen. Diplomarbeit. Online-Publikation: <http://kola.bildung-rp.de>. Letzter Prüfgang: 08.08.2014, 12:18 Uhr; Quelle nicht mehr auffindbar
- STERN, E./SCHUMACHER, R. (2004): Intelligentes Wissen als Ziel. In: Universitas, 59 (2), S. 121 - 134
- STERNBERG, R. J. (1985): Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence. Cambridge University Press. New York
- STIENSMEIER-PELSTER, J. (1988): Erlernte Hilflosigkeit, Handlungskontrolle und Leistung. Springer-Verlag. Heidelberg
- STIENSMEIER-PELSTER, J./BALKE, S./SCHLANGEN, B. (1996): Lern- versus Leistungszielorientierung als Bedingungen des Lernfortschritts. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 28, S. 169 - 187
- STIENSMEIER-PELSTER, J./HECKHAUSEN, H. (2006): Kausalattribution von Verhalten und Leistung. In: HECKHAUSEN, J./HECKHAUSEN, H. (Hrsg.): Motivation und Handeln. Ansanger. Heidelberg
- STIENSMEIER-PELSTER, J./SCHLANGEN, B. (1996): Erlernte Hilflosigkeit und Leistung. In: MÖLLER, M./KÖLLER, O. (Hrsg.): Emotionen, Kognitionen und Schulleistung. Beltz. Weinheim
- STIENSMEIER-PELSTER, J. (1996): Prüfungsangst. Ein historischer Abriss, Universität Gießen
- STILLER, J. D./RYAN, R. M. (1992): Teachers, Parents, and Student Motivation: The Effects of Involvement and Autonomy Support. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco
- STIPEK, D./GRALINSKI, J. H. (1996): Children's beliefs about intelligence and school performance. In: Journal of Educational Psychology, 88, S. 397 - 407
- STÖBER, J. (1999): Die Soziale-Erwünschtheits-Skala-17. Entwicklung und erste Befunde zu Reliabilität und Validität. Diagnostika, 45, S. 173 - 177
- STÖGER, H./ZIEGLER, A. (2006): On the Influence of Motivational Orientations on a Training to Enhance Self-Regulated Learning Skills. In: Educational Science and Psychology, 9, S. 13 - 27
- STRAGE, A. (1998): Family context variables and the development of self-regulation in college students. In: Adolescence, 33, 17-31.
- STRAKA, G. A./Nenninger, P./Spevacek, G./Wosnitza, M. (1996): Motiviertes selbstgesteuertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung - Entwicklung und Validierung eines Zwei-Schalen-Modells. In: BECK, K./HEID, H. (Hrsg.): Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung. Wissenserwerb, Motivierungsgeschehen und Handlungskompetenzen. Steiner. Stuttgart
- STRAKA, G. A. (1996): Selbstgesteuertes Lernen - Vom Key-West-Konzept zum Modell motivierten selbstgesteuerten Lernens. In: Geißler, H. (Hrsg.): Arbeit, Leben und Organisation. Deutscher Studienverlag. Weinheim
- STRAKA, G. A. (1997 a): Introduction. In: STRAKA, G. A. (Hrsg.): European views of self-directed learning. Historical, conceptional, empirical, practical, vocational. Waxmann. Münster
- STRAKA, G. A. (1998): Auf dem Weg zu einer mehrdimensionalen Theorie selbstgesteuerten Lernens. Onlinepublikation: <http://www-user.unibremen.de/~los>. Letzter Zugriff: 08.08.2014, 12:23 Uhr; Quelle nicht mehr auffindbar
- STRAKA, G. A. (2005): Von der Klassifikation von Lernstrategien im Rahmen selbstgesteuerten Lernens zur mehrdimensionalen und regulierenden Handlungsperiode. ITB-Forschungsberichte 2005. Universität Bremen
- STRAKA, G. A. (2006 a): Self-Directed Learning in Germany: From Instruction to Learning in the Process of Work. In: STRAKA, G. A. (Hrsg.): European Views of self-directed learning. Historical, conceptional, empirical, practical, vocational. Waxmann. Münster, New York, München, Berlin
- STRAKA, G. A. (2006): Lernstrategien in Modellen selbstgesteuerten Lernens. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. F. (Hrsg.): Handbuch Lernstrategien. Hogrefe. Göttingen
- STRAKA, G. A./MACK, G. (2002): Lehr-Lern-theoretische Didaktik. Waxmann. Münster
- STREBLOW, L./SCHIEFELE, U. (2006): Lernstrategien im Studium. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. F. (Hrsg.): Handbuch Lernstrategien. Hogrefe. Göttingen
- STRZEBKOWSKI, R. (2006): Selbständiges Lernen mit Multimedia in der Berufsausbildung - Mediendidaktische Gestaltungsaspekte interaktiver Lernsysteme-Self regulated learning with multimedia in the vocational training. Online veröffentlichte Dissertation der Universität Berlin. [http://www.diss.fu-berlin.de/2006/184/Teil1\\_Kap1\\_SelbstaeundigesLernen.pdf](http://www.diss.fu-berlin.de/2006/184/Teil1_Kap1_SelbstaeundigesLernen.pdf). Letzter Zugriff: 26.10.2012, 07:11 Uhr
- SUMFLETH, E./WILD, E./RUMANN, S./EXELER, J. (2002): Wege zur Förderung der naturwissenschaftlichen Grundbildung im Chemieunterricht: Kooperatives Problemlösen im schulischen und familialen Kontext zum Themenbereich Säure-Base. In: Zeitschrift für Pädagogik, 45, S. 207 - 221
- TANAKA, A./TAKEHERA, T T./YAMAUCHI, H. (2006): Achievement goals in a presentation task. Performance expectancy,

- achievement goals, state anxiety, and task performance. In: *Learning and Individual Differences*, 16, S. 93 - 99
- TERHART, E. (1999): Konstruktivismus und Unterricht. Gibt es einen neuen Ansatz in der Allgemeinen Didaktik? In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 45 (5), S. 629 - 647
- TERHART, E. (2008): Allgemeine Didaktik: Traditionen, Neuansätze, Herausforderungen. In: MEYER, M. A./PRENZEL, M./HELLEKAMPS, S. (Hrsg.): *Perspektiven der Didaktik*. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 9*, S. 13 - 34
- TEUBERT, D./PINQUART, M. (2009): Coparenting: Das elterliche Zusammenspiel in der Kindererziehung. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 56, S. 161 - 171
- THILLMANN, H. (2007): Selbstreguliertes Lernen durch Experimentieren: Von der Erfassung zur Förderung. Online-Dissertation: [http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DocumentServlet/18970/Dissertation\\_Thillmann\\_online-Version.pdf](http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DocumentServlet/18970/Dissertation_Thillmann_online-Version.pdf). Letzter Zugriff: 17.09.2014, 20:32 Uhr
- THOMAS, J. W./ROHWER, W. D. (1986): Academic studying: The role of learning strategies. In: *Educational Psychologist*, 21 (1/2), S. 19 - 41
- TIADEN, C. (2006): Selbstreguliertes Lernen in der Berufsbildung: Lernstrategien messen und fördern. Online-Dissertation. [http://edoc.unibas.ch/5321/DissB\\_7762.pdf](http://edoc.unibas.ch/5321/DissB_7762.pdf). Letzter Zugriff: 08.08.2014, 12:55 Uhr
- TILLMANN, K. J. (1984): Die Entwicklung von Schulverdrossenheit und Selbstvertrauen bei Schülern der Sekundarstufe. In: *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 4 (4), S. 231 - 249
- TRAUTWEIN, U. (2003): *Schule und Selbstwert*. Waxmann-Verlag. Münster
- TRAUTWEIN, U./KÖLLER, O. (2001): Homework and the development of performance and interest. [http://www.biju.mpg.de/englisch/projects/trautwein\\_hausaufgaben.htm](http://www.biju.mpg.de/englisch/projects/trautwein_hausaufgaben.htm). Letzter Zugriff: 08.08.2014, 12:58 Uhr, Quelle nicht mehr auffindbar
- TRAUTWEIN, U./KÖLLER, O. (2003 a): The relationship between homework and achievement - still much of a mystery. In: *Educational Psychology Review*, 15, S. 115 - 145
- TRAUTWEIN, U./KÖLLER, O. (2003): Was lange währt, wird nicht immer gut. Zur Rolle selbstregulativer Strategien bei der Hausaufgaben erledigung. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 17 (3/4), S. 199 - 209
- TRAUTWEIN, U./KÖLLER, O./BAUMERT, J. (2001): Lieber oft als zuviel: Hausaufgaben und die Entwicklung von Leistung und Interesse im Mathematik-Unterricht der 7. Jahrgangsstufe. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 47, S. 703 - 724
- TRAUTWEIN, U./KROPF, M. (2004): Das Hausaufgabenverhalten und die Hausaufgabenmotivation von Schülern - und was ihre Eltern darüber wissen. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 51, S. 285 - 295
- TRAUTWEIN, U./LÜDTKE, O. (2005): The big fish little pond effect: Future research questions and educational implications. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 19, S. 137 - 140
- TRAUTWEIN, U./LÜDTKE, O./KÖLLER, O./BAUMERT, J. (2006): Self-Esteem, Academic Self-Concept, and Achievement: How the Learning Environment Moderates the Dynamics of Self-Concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 2, S. 334 - 349
- TREML, A. K./BECKER, N. (2007): Lernen. In: KRÜGER, H.-H./HELSPER, W. (Hrsg.): *Einführung in die Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft*. 8., durchgesehene Auflage. Verlag Barbara Budrich. Opladen/Farmington Hills
- TRUDEWIND, C./HUSAREK, B. (1979): Mutter-Kind-Interaktion bei der Hausaufgabenanfertigung und die Leistungsmotiventwicklung im Grundschulalter - Analyse einer ökologischen Schlüsselssituation. In: WALTER, H./OERTER, R. (Hrsg.): *Ökologie und Entwicklung. Mensch-Umwelt-Modelle*. Auer-Verlag. Donauwörth
- TRUDEWIND, C./WEGGE, J. (1989): Anregung - Instruktion - Kontrolle: Die verschiedenen Rollen der Eltern als Lehrer. In: *Unterrichtswissenschaft*, 17, S. 133 - 155
- TRUSTY, J. (1996): Relationship of parental involvement in teens' career development to teens' attitudes, perceptions, and behavior. In: *Journal of Research and Development in Education*, 30, S. 63 - 69
- TRUSTY, J. (1998): Family influences on educational expectations of late adolescents. In: *Journal of Educational research*, 91, S. 260 - 270
- TRUSTY, J./LAMPE, R. E. (1997): Relationship of high-school senior's perceptions of parental involvement and control to seniors' locus of control. In: *Journal of Counseling and Development*, 75, S. 375 - 384
- TURNER, J. C./THORPE, P. K./MEYER, D. K. (1998): Student's reports of motivation and negative affect. A theoretical and empirical analysis. In: *Journal of Educational Psychology*, 90, S. 758 - 771
- ULICH, D. (1986): Kriterien psychologischer Entwicklungsbegriffe. In: *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 6, S. 5 - 27
- ULICH, D. (1987): *Krise und Entwicklung. Zur Psychologie der seelischen Gesundheit*. Beltz-PVU. München
- ULRICH, H./PROBST, G. J. B. (1988): *Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln*. Paul Haupt. Bern
- URBAN, D./MAYERL, J. (2006): *Regressionsanalyse: Theorie, Technik und Anwendung*. 2., überarbeitete Auflage. VS-Verlag. Wiesbaden
- URDAN, T./RYAN, A. M./ANDERMAN, E. M./GHEEN, M. H. (2002): Goals, goal structures, and avoidance behaviors. In: MIDGLEY, C. (Hrsg.): *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning*. Erlbaum. Mahwah
- UTMAN, C. H. (1997): Performance effects of motivational state. A meta-analysis. In: *Personality and Social Psychology Review*, 1, S. 170 - 182
- VALENTINE, J. C./DUBOIS, D. L./COOPER, H. (2004): The relation between self-beliefs and academic achievement. A metaanalytic review. In: *Educational Psychologist*, 39, S. 111 - 133
- VALLE, A./CABANACH, R. G./NÚÑEZ, J. C./GONZÁLEZ-PIENDA, J./RODRÍGUEZ, S./PINEIRO, I. (2003): Multiple goals, motivation and academic learning. In: *British Journal of Educational Psychology*, 73, S. 71 - 87
- VALLERAND, R. J./BISSENETTE, R. (1992): Intrinsic, Extrinsic, and Amotivational Styles as Predictors of Behavior: A Prospective Study. In: *Journal of Personality*, 60 (3), S. 599 - 620
- VALLERAND, R. J./FORTIER, M. S./GUAY, F. (1997): Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, S. 1161 - 1176
- VAN KOOIJWIK, J. (1969): Unangenehme Fragen. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 21, S. 864 - 875
- VANDEWALLE, D./CRON, W. L./SLOCUM, J. W. (2001): The role of goal orientation following performance feedback. In: *Journal of Applied Psychology*, 86, S. 629 - 640
- VEENMAN, M. V. H. (2005): The assessment of metacognitive skills. What can be learned from multi-method designs? In: MOSCHNER, B./ARTELT, C. (Hrsg.): *Lernstrategien und Metakognition: Implikationen für Forschung und Praxis*. Waxmann. Berlin
- VEENMAN, M. V. H./VERHEIJ, J. (2003): Technical student's metacognitive skills. Relating general vs. Specific metacognitive skills to study success. In: *Learning and Individual Differences*, 23, S. 259 - 272
- VERMETTEN, Y. J./LODEWIJKS, H. G./VERMUNT, J. D. (2001): The role of personality traits and goal orientations in strategy use. In: *Contemporary Educational Psychology*, 26, S. 149 - 170
- VILLIGER, C./NIGGLI, A./WANDELER, C. (2010): Fördern statt einmischen: Evaluation eines Kurzzeit-Elterntrainings zur Betreuung von Lesehausaufgaben. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 57, S. 257 - 272
- VOGEL, R./GOLD, A. (2000): Lernen im Studium. Zum Zusammenhang zwischen Lernumgebung und Lernstrategien. Beitrag

- zum 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. Jena
- VÖGELE, E. (2004): Aufgabenverständnis und Verlauf kognitiver Lernstrategienutzung. Eine empirische Studie an der Hochschule. Dissertation. Online-Publikation: [www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/1932/pdf/05\\_diss\\_voegele.pdf](http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/1932/pdf/05_diss_voegele.pdf). Letzter Zugriff: 17.09.2014, 20:37 Uhr
- VOLLMAYER, R. (2006): Ansatzpunkte für die Beeinflussung von Lernmotivation. In: MANDL, H./FRIEDRICH, H. F. (Hrsg.): Handbuch Lernstrategien. Hogrefe. Göttingen
- VON AUFSCHNAITER, C./VON AUFSCHNAITER, S. (2006): Über den Zusammenhang von Handeln, Wahrnehmen und Denken. In: VOß, R. (Hrsg.): Unterricht aus konstruktivistischer Sicht. Die Welten in den Köpfen der Kinder. 2., überarbeitete und ergänzte Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- VON GLASERSFELD, E. (1997): Radikaler Konstruktivismus. Ideen, Ergebnisse, Probleme. Suhrkamp-Verlag. Frankfurt am Main
- VON HENTIG, H. (1996): Bildung. Ein Essay. Hanser-Verlag. München/Wien
- VYGOTSKI, L. S. (1978): Mind in society: The development of high psychological process. Harvard University Press. Cambridge
- WAGENER, U. (2008): Selbstreguliertes Lernen von Kindern im Grundschulalter - eine qualitative Studie zu Vorstellungen und Handlungen von Kindern. In: RAMSEGER, J./WAGENER, M. (Hrsg.): Chancengleichheit in der Grundschule. Ursachen und Wege aus der Krise. Jahrbuch Grundschulforschung, Band 12. VS-Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden
- WALTER, H. (1978): Angst bei Schülern. Reinhardt-Verlag. München
- WANG, J./WILDMAN, L./CALHOUN, G. (1996): The relationships between parental influence and student achievement in seventh grade mathematics. In: School Science and Mathematics, 96, S. 395 - 399
- WARNKE, A./ROTH, E. (2000): Umschriebene Lese-Rechtschreib-Störung. In: PETERMANN, F. (Hrsg.): Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie und -psychotherapie. Hogrefe. Göttingen
- WARTON, P. M. (1997): Learning about responsibility: Lessons from homework. In: British Journal of Educational Psychology, 67, S. 213 - 221
- WATERMANN, R./BAUMERT, J. (2006): Entwicklung eines Strukturmodells zum Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und fachlichen und überfachlichen Kompetenzen: Befunde national und international vergleichender Analysen In: BAUMERT, J./STANAT, P./WATERMANN, R. (Hrsg.): Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen, vertiefende Analysen im Rahmen von Pisa 2000. VS-Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden
- WEBER, E. (1996): Pädagogik. Eine Einführung. Band I: Grundfragen und Grundbegriffe. Teil 2: Ontogenetische Voraussetzungen der Erziehung. Notwendigkeit und Möglichkeit der Erziehung. 8., völlig neu bearbeitete und stark erweiterte Auflage. Auer-Verlag. Donauwörth
- WEBER, E. (1999): Pädagogik. Eine Einführung. Band I: Grundfragen und Grundbegriffe. Teil 3: Pädagogische Grundvorgänge und Zielvorstellungen - Erziehung und Gesellschaft/Politik. 8., völlig neu bearbeitete und stark erweiterte Auflage. Auer-Verlag. Donauwörth
- WEBER, E. (2003): Pädagogik. Grundfragen und Grundbegriffe. Teil 1: Pädagogische Anthropologie - Phylogenetische (bio- und kulturevolutionäre) Voraussetzungen der Erziehung. 9., mehrfach neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Auer-Verlag GmbH. Donauwörth.
- WEBER, H. (1993): Coping. In: SCHORR, A. (Hrsg.): Handwörterbuch der Angewandten Psychologie. Die Angewandte Psychologie in Schlüsselbegriffen. Deutscher Psychologen-Verlag. Bonn
- WEBER-PIJAHN, K. (2003): Entwicklung und Validierung eines Systems zur Analyse elterlichen und unterstützenden Verhaltens beim außerschulischen Lernen: Das Merkmalssystem zur Erfassung elterlicher Autonomieunterstützung (Säule-A): Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Bielefeld
- WEIGAND, G. (2004): Schule der Person. Zur anthropologischen Grundlegung einer Theorie der Schule. Ergon-Verlag. Würzburg
- WEINER, B. (1986): An attributional theory of motivation and emotion. Springer. New York
- WEINERT, F. E. (1982): Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. In: Unterrichtswissenschaft, 2, S. 99 - 110
- WEINERT, F. E. (1994): Lernen lernen und das eigene Lernen verstehen. In: REUSSER, K./REUSSER-WEYENETH, M. (Hrsg.): Verstehen. Psychologischer Prozeß und didaktische Aufgabe. Hans-Huber-Verlag. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle
- WEINERT, F. E. (1999): Concepts of competence. Contribution within the OECD project Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo). Max-Planck-Institut für psychologische Forschung Psychological Research
- WEINERT, F. E. (2001): Leistungsmessungen in Schulen. Beltz. Weinheim
- WEINSTEIN, C. E. (1987): Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). H/H Publishing Company. Clearwater
- WEINSTEIN, C. E./MAYER, R. E. (1986): The teaching of learning strategies. In: WITTRICK, M. C. (Hrsg.): Handbook of Research on Teaching. Band 3. Macmillan. New York
- WEINSTEIN, C. E./SCHULTE, A. C./PALMER, D. R. (1987): LASSI: Learning and study strategies inventory. H/H Publishing. Clearwater
- WEINSTEIN, C. F./HUSMAN, J./DIERKING, D. R. (2000): Self-regulation interventions with a focus on learning strategies. In: BOEKAERTS, M./PINTRICH, P. (Hrsg.): Handbook of self-regulation. Academic Press. San Diego
- WEINSTEIN, C./UNDERWOOD, V. L. (1985): Learning strategies: The how of learning. In: SEGAL, J./CHIPMAN, R./GLASER, R. (Hrsg.): Relating instruction to basic research. Erlbaum. Hillsdale
- WELTNER, K. (1978): Autonomes Lernen. Klett-Cotta-Verlag. Stuttgart
- WENZLAFF, R. M./WEGNER, D. M./ROPER, D. W. (1988): Depression and Mental Control. The Resurgence of Unwanted Negative Thoughts. In: Journal of Personality and Social Psychology, 55 (6), S. 882 - 892
- WERNKE, S. (2005): Selbstreguliertes Lernen in der Sekundarstufe. Didaktisches Zentrum Oldenbourg. Oldenbourg
- WERNKE, S. (2009 a): Handlungsnahe Erfassung von Lernstrategien mit Fragebögen im Grundschulalter. In: HELLMICH, F./WERNKE, S. (Hrsg.): Lernstrategien im Grundschulalter. Konzepte, Befunde und praktische Implikationen. Kohlhammer. Stuttgart
- WIATER, W. (1997): Unterrichten und Lernen in der Schule. Eine Einführung in die Didaktik. 2. Auflage. Auer-Verlag. Donauwörth
- WIATER, W. (2005): Unterrichtsprinzipien. Prüfungswissen - Basiswissen Schulpädagogik. 2. Auflage. Auer-Verlag. Donauwörth
- WIATER, W. (2007): Unterrichten und Lernen in der Schule. Eine Einführung in die Didaktik. 1. Auflage (Neubearbeitung). Auer-Verlag. Donauwörth
- WIDDEL, H. (1980): Schulisches Leistungsmotiv. Beltz-Verlag. Weinheim
- WIGFIELD, A./ECCLES, J. S. (1992): The development of achievement task values. A theoretical analysis. In: Developmental Review, 12, S. 265 - 310
- WIGFIELD, A./ECCLES, J. S./MACIVER, D./REUMANN, D. A. (1991): Transitions during early adolescence. Changes in children's domain-specific self-perceptions and general self-esteem across the transition to junior high school. In: Developmental Psychology, 27, S. 552 - 565
- WIGFIELD, A./ECCLES, J. S./YOON, K. S./HAROLD, R. D./ARBRETON, A. J. A./FREEDMAN-DOAN, C./BLUMENFELD, P. C. (1997): Change in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years. A 3-year study. In: Journal of Educational Psychology, 89, S. 451 - 469

- WILD, E. (1999): Elterliche Erziehung und schulische Lernmotivation. Unveröffentlichte Habilitation, Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität Mannheim
- WILD, E. (2001): Familiäre und schulische Bedingungen der Lernmotivation von Schülern. In: Zeitschrift für Pädagogik, 4, S. 481 - 499
- WILD, E. (2002): Einleitung zum Thema „Diagnose und Förderung von Interessen und Lernmotivation“. In: Zeitschrift für Pädagogik, 45, S. 272 - 275
- WILD, E. (2004): Häusliches Lernen - Forschungsdesiderate und Forschungsperspektiven. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 3, S. 37 - 64
- WILD, E./GERBER, J. (2007): Charakteristika und Determinanten der Hausaufgabenpraxis in Deutschland von der vierten zur siebten Klassenstufe. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 10 (3), S. 356 - 380
- WILD, E./GERBER, J. (2009): Lernlust statt Lernfrust - Evaluation eines Elterntrainings zur Verringerung von Hausaufgabenkonflikten bei Schülern mit Lernschwierigkeiten. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 56, S. 303 - 318
- WILD, E./HOFER, M. (2000): Elterliche Erziehung und die Veränderung motivationaler Orientierungen in der gymnasialen Oberstufe und der Berufsschule. In: SCHIEFELE, U./WILD, K.-P. (Hrsg.): Interesse und Lernmotivation. Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung. Waxmann. Münster
- WILD, E./HOFER, M./PEKRUN, R. (2001): Psychologie des Lernens. In: KRAPP, A./WEIDENMANN, B. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch. 4., vollständig überarbeitete Auflage. Beltz. Weinheim
- WILD, E./HOFER, M./PEKRUN, R. (2006): Psychologie des Lernens. In: KRAPP, A./WEIDENMANN, B. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch. 5. überarbeitete Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- WILD, E./HOFER, M./PETER, R. (2001): Psychologie des Lernens. In: KRAPP, A./WEIDENMANN, B. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Beltz. Weinheim und Basel
- WILD, E./LORENZ, F. (2009): Familie. In: WILD, E./MÖLLER, J. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Springer Medizin Verlag. Heidelberg
- WILD, E./RAMMERT, M./SIEGMUND, A. (2006): Die Förderung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation in Elternhaus und Schule. In: PRENZEL, M./ALLOLO-NÄCKE, L. (Hrsg.): Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Forschungsprogramms. Waxmann. Münster
- WILD, E./REMY, K. (2002 a): Quantität und Qualität der elterlichen Hausaufgabenbetreuung von Drittklässlern in Mathematik. In: Zeitschrift für Pädagogik, 45, S. 276 - 290
- WILD, E./REMY, K. (2002): Affektive und motivationale Folgen der Lernhilfen und lernbezogenen Einstellungen der Eltern. In: Unterrichtswissenschaft, 30, S. 27 - 51
- WILD, E./REMY, K./GERBER, J./EXELER, J./RAMMERT, M./SIEGMUND, A./KNOLL, M. (2005): Förderung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation in Elternhaus und Schule. Dokumentation der Skalen und Itemauswahl für den Kinderfragebogen. Unveröffentlichte Skalendokumentation der Universität Bielefeld
- WILD, E./WILD, K.-P. (1997): Familiäre Sozialisation und schulische Lernmotivation. In: Zeitschrift für Pädagogik, 43, S. 55 - 77
- WILD, K.-P. (1996): Beziehungen zwischen Belohnungsstrukturen der Hochschule, motivationalen Orientierungen der Studierenden und individuellen Lernstrategien beim Wissenserwerb. In: LOMPSCHER, J./MANDL, F. (Hrsg.): Lehr-Lern-Probleme im Studium. Huber. Bern
- WILD, K.-P. (2000): Lernstrategien im Studium. Waxmann. Münster
- WILD, K.-P. (2006): Lernstrategien und Lernstile. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Beltz-Verlag. Weinheim und Basel
- WILD, K.-P./SCHIEFELE, U./WINTER, A. (1992): LIST. Ein Verfahren zur Erfassung von Lernstrategien im Studium (Gelbe Reihe: Arbeiten zur Empirischen Pädagogik und Pädagogischen Psychologie (20). Neubiberg
- WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1993): Induktiv versus deduktiv entwickelte Fragebogenverfahren zur Erfassung von Merkmalen des Lernverhaltens. In: Unterrichtswissenschaft, 21, S. 312 - 326
- WILD, K.-P./SCHIEFELE, U. (1994): Lernstrategien im Studium: Ergebnisse zur Faktorenstruktur und Reliabilität eines neuen Fragebogens. In: Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie 75 (4), S. 185 - 200
- WILD, K.-P./SCHIEFELE, U./WINTER, A. (o. J.): Inventar zur Erfassung von Lernstrategien im Studium (LIST): Onlinepublikation ohne Jahresangabe (ca. 2002): <http://elbanet.ethz.ch/wikifarm/uploads/Main/LIST-Dokumentation.pdf>. Letzter Zugriff: 18.10.2010, 14:54 Uhr
- WILLIAMS, G. C./DECI, E. L. (1996): Internalisation of biopsychosocial values by medical students. A test of self-determination theory. In: Journal of Personality and Social Psychology, 7, S. 767 - 779
- WINKLER, N./KROH, M./SPIESS, M. (2006): Entwicklung einer deutschen Kurzskaala zur zweidimensionalen Messung von sozialer Erwünschtheit. Online-Publikation. [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.44281.de/dp579.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.44281.de/dp579.pdf). Berlin. Letzter Zugriff: 04.07.2012, 13:20 Uhr
- WINNE, P. H. (1995): Self-regulation is ubiquitous but its forms vary with knowledge. In: Educational Psychologist, 30 (4), S. 223 - 228
- WINNE, P. H./HADWIN, A. F. (1998): Studying as self-regulated learning. In: HACKER, D. J./DUNLOSKY, J./GRAESSER, A. C. (Hrsg.): Metacognition in education theory and practice. Erlbaum. Mahwah
- WIRTH, J. (2005): Selbstreguliertes Lernen in komplexen und dynamischen Situationen. In: ARTELT, C./MOSCHNER, B. (Hrsg.): Lernstrategien und Metakognition. Implikationen für Forschung und Praxis. Waxmann-Verlag. Münster, New York, München, Berlin
- WITTLER, C. (2008): „Lernlust statt Lernfrust“. Evaluation eines Elterntrainings zur Förderung autonomieunterstützender Instruktionsstrategien im häuslichen Lernkontext. Online-veröffentlichte Dissertation der Universität Bielefeld. [http://bieson.ub.uni-bielefeld.de/volltexte/2010/1625/pdf/Dissertation\\_Wittler.pdf](http://bieson.ub.uni-bielefeld.de/volltexte/2010/1625/pdf/Dissertation_Wittler.pdf). Letzte Überprüfung: 10.11.2010, 07:23 Uhr
- WITTRICK, M. C. (1977): Learning and instruction. McCutchan. Berkeley
- WOLFF, D. (1994): Der Konstruktivismus: Ein neues Paradigma in der Fremdsprachendidaktik? In: Die neueren Sprachen, 93, S. 407 - 429
- WOLTERS, C. (2004): Advancing achievement goal theory. Using goal structures and goal orientations to predict student's motivation, cognition and achievement. In: Journal of Educational Psychology, 96, S. 236 - 250
- WOLTERS, C. A. (1999): The relation between high school students' motivational regulation and their use of learning strategies, effort, and classroom performance. Learning and Individual Differences, 3 (3), S. 281 - 299
- WOLTERS, C. A./PINTRICH, P. R. (1998): Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, English, and social studies classrooms. Instructional Science, 26 (1/2), S. 51 - 59
- WOLTERS, C. A./ROSENTHAL, H. (2000): The relation between students' motivational beliefs and their use of motivational regulation strategies. In: International Journal of Educational research, 33, S. 801 - 820
- WRANA, D. (2009): Empirische Ergebnisse zu Selbstlernarchitekturen und Selbstorganisierendem Lernen. In: HOF, C./LUDWIG, J./ZEUNER, C. (Hrsg.): Strukturen Lebenslangen Lernens. Dokumentation der Jahrestagung der Sektion Erwachsenenbildung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft vom 27. - 29. September 2007 an der Universität Bremen. Schneider Verlag. Hohengehren
- WYGOTSKI, L. S. (1987): Ausgewählte Schriften. Band I und II. Köln. Verlag Volk und Wissen. Berlin

- XU, J./CORNO, L. (1998): Case studies of families doing third-grade homework. In: *Teachers College Record*, 100, S. 402 - 436
- XU, J./CORNO, L. (2003): Family help and homework management reported by middle school students. In: *Elementary School Journal*, 103(5), S. 503 - 517
- XU, M. (2008): The relationship between parental involvement, self-regulated learning, and reading achievement of fifth graders: a path analysis using the ECLS-K Database. Online veröffentlichte Dissertation der Universität Akron. <http://etd.ohiolink.edu/send-pdf.cgi/Xu%20Min.pdf?akron1213570244>. Letzter Zugriff: 15.11.2010, 08:27 Uhr
- YANG, M./GOLDSTEIN, H./RATH, T./HILL, N. (1999): The use of assessment data for school improvement purposes. *Oxford Review of Education*, 25, S. 469 - 483
- YOUNG, J. D. (1996): The effect of self-regulated learning strategies on performance in learner controlled computerbased instruction. In: *Educational Technology Research and Development*, 44, S. 17 - 27
- ZEIDNER, M./ENDLER, N. E. (1996): *Handbook of Coping*. Wiley, New York
- ZEINZ, H. (2006): Schulische Selbstkonzepte und soziale Vergleiche in der Grundschule: Welche Rolle spielt die Einführung von Schulnoten? Online-Dissertation der Universität Erlangen-Nürnberg. <http://www.opus.ub.uni-erlangen.de/opus/volltexte/2006/429/pdf/HorstZeinzDissertation.pdf>. Letzter Zugriff: 24.11.2012, 13:04 Uhr
- ZIEGLER, A./SCHÖBER, B. (1999): Der Zusammenhang von Eltern- und Kindkognitionen bezüglich des Faches Mathematik. In: *Zeitschrift für Familienforschung*, 11 (3), S. 72 - 95
- ZIEGLER, K./HOFMANN, F./ASTLEITNER, H. (2003): *Selbstreguliertes Lernen und Internet. Theoretische und empirische Grundlagen von Qualitätssicherungsmaßnahmen beim E-Learning*. Peter-Lang-Verlag, Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main, Berlin, Bruxelles, New York, Oxford, Wien
- ZIMBARDO, P. G. (1995): *Psychologie*. Springer-Verlag, Berlin und Heidelberg
- ZIMMERMAN, B. J. (1989 a): A social cognitive view of self-regulated learning. In: *Journal of Educational Psychology*, 82, S. 297 - 306
- ZIMMERMAN, B. J. (1989): A social cognitive view of self-regulated academic learning. In: *Journal of Educational Psychology*, 81, S. 329 - 339
- ZIMMERMAN, B. J. (1990): Self-regulation, academic learning and achievement: The emergence of a social cognitive perspective. In: *Educational Psychology Review*, 2, S. 173 - 201
- ZIMMERMAN, B. J. (1994): Dimensions of academic self-regulation. A conceptual framework for education. In: SCHUNK, D. H./ZIMMERMAN, B. J. (Hrsg.): *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications*. Erlbaum, Hillsdale
- ZIMMERMAN, B. J. (1995): Self-efficacy and educational development. In: BANDURA, A. (Hrsg.): *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge University Press, New York
- ZIMMERMAN, B. J. (1998): Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In: SCHUNK, D. H./ZIMMERMAN, B. J. (Hrsg.): *Self-regulated Learning: From teaching to self-reflective practice*. Guilford Press, New York
- ZIMMERMAN, B. J. (2000 a): Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. In: BOEKAERTS, M./PINTRICH, P. R./ZEIDNER, M. (Hrsg.): *Handbook of self-regulated learning*. Academic Press, San Diego
- ZIMMERMAN, B. J. (2000 b): Self-regulatory cycles of learning. In: STRAKA, G. A. (Hrsg.): *Conceptions of self-directed learning. Theoretical and conceptional considerations*. Waxmann, Münster
- ZIMMERMAN, B. J. (2002): Becoming a Self-Regulated Learner. An Overview. In: *Theory into practice*, 41, (2) S. 64 - 70
- ZIMMERMAN, B. J. (2006): Integrating Classical Theories of Self-Regulated learning. Acyclical Phase Approach to Vocational Education. In: EULER, D./LANG, M./PÄTZOLD, G. (Hrsg.): *Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung*. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, Beiheft 20, S. 37 - 48
- ZIMMERMAN, B. J./BANDURA, A. (1994): Impact of self-regulatory influences on attainment in a writing course. In: *American Educational Research Journal*, 29, S. 845 - 862
- ZIMMERMAN, B. J./BANDURA, A./MARTINEZ-PONS, M. (1992): Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. In: *American Educational Research Journal*, 29 (3), S. 663 - 676
- ZIMMERMAN, B. J./MARTINEZ-PONS, M. (1986): Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. In: *American Educational Research Journal*, 23, S. 614 - 628
- ZIMMERMAN, B. J./MARTINEZ-PONS, M. (1990): Student differences in self-regulated learning. Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. In: *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), S. 51 - 59
- ZIMMERMANN, P. (1999): Structure and functions of internal working models of attachment and their role for emotion regulation. In: *Attachment/Human Development*, 1, S. 291 - 306
- ZIMMERMANN, P. (2002): Von Bindungserfahrungen zur individuellen Emotionsregulation: Das entwicklungspsychopathologische Modell der Bindungstheorie. In: STRAUß, B./BUCHHEIM, A./KÄCHELE, H. (Hrsg.): *Klinische Bindungsforschung*. Schattauer, Stuttgart
- ZIMMERMANN, P. (2007 a): Bindung und Erziehung - gleiche oder sich ergänzende Beziehungsfaktoren? Zusammenhänge zwischen elterlicher Autonomie- und Kompetenzunterstützung, Bindungsrepräsentation und Selbstregulation im späten Jugendalter. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54, S. 147 - 160
- ZIMMERMANN, P. (2007): Soziale Erwünschtheit. In: ARNOLD, W./EYSENK, H. J./MEILL, R. (Hrsg.): *Herders Lexikon der Psychologie. Band III*. Hohe-Verlag, Erfstadt
- ZIMMERMANN, P./MAIER, M./WINTER, M./GROSSMANN, K. E. (2001): Attachment and emotion regulation of adolescents during joint problem-solving with a friend. In: *International Journal of Behavioral Development*, 25, S. 331 - 342
- ZIMMERMANN, P./SPANGLER, G. (2001): Jenseits des Klassenzimmers. Der Einfluss der Familie auf Intelligenz, Motivation, Emotion und Leistung im Kontext der Schule. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 47 (4), S. 461 - 479
- ZUMKLEY-MÜNDEL, C. (2004): Lernmotivation und Selbstregulation. Online-Veröffentlichung der Universität des Saarlandes. [http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2004/328/pdf/Lernmotivation\\_Selbstregulation.pdf](http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2004/328/pdf/Lernmotivation_Selbstregulation.pdf). Letzter Zugriff: 19.11.2013, 08:32 Uhr

### D.1.2. Angabe fremder Grafiken

- Grafik 13; S. 58: Modell des Selbstkonzepts von SHAVELTON et al. (1976); aus: <http://pps.sagepub.com/content/1/2/133/F1.large.jpg>; letzte Prüfung: 24.11.2011, 13:01 Uhr
- Titelblattgrafiken beider Fragebögen: kostenpflichtiger Download; [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de)

### D.1.3. Skalendokumentation

Ist eine Itemherkunft nicht anders gekennzeichnet, verweist dies auf Eigenkonstruktionen. Angegebene Trennschärfeindizes zeigen auf die Verwendung des Items in der Subkohorte. Bei GUTTMAN-Skalen wurden alle Items verwendet.

#### Skala „deskriptive Funktionalität Tiefenstrategien“

Bei der Tiefenverarbeitung wird zur Vereinfachung nicht zwischen Elaboration und Organisation untergliedert. Dagegen werden beide Aspekte in „Tiefenverarbeitung“ als organischem Großzusammenhang überführt. Hierfür sprach, dass auf Handlungsniveau formulierte Items die introspektive Überforderung niedriger Jahrgangsstufen nach sich zöge, die Konzepte nur invariant zu bewerten wären und dass eine empirische bzw. analytische Trennung zwischen den Konzeptteilen aus den Fragestellungen heraus nicht angestrebt war. Dementsprechend sind die Items in Referenz auf „Verständnis“ bzw. „verstehen“ hin formuliert. Nach Maßgaben der Ausführungen zu den Lernstrategien<sup>2411</sup> und in gleichzeitiger Anlehnung an den Kieler Lernstrategieinventar (KSI) wurde dem Ansatz gefolgt, dass funktionierende Tiefenverarbeitung dann operationalisiert ist, wenn als Korrelat aus Aufnahme, Verarbeitung, Verspeicherung und Ab-ruf (a) Zusammenhänge tiefgründig und (b) vollständig verstanden werden, damit (c) wenig Lernenergie verbunden ist und (d) Ergebnisse dauerhaft sind.

Wenn die Funktionalität von Tiefenstrategien in der wie hier vorliegenden Form gemessen wird, heißt das, dass das gezeigte Verhalten von hilflosem Probierverhalten abzugrenzen ist: Andernfalls ist von Strategien in definito-rischer Auffassung nicht zu sprechen. Dies geschieht vermittels der Einleitung durch den instruktiven Teilsatz „Ich weiß genau, wie ich in Deutsch arbeiten muss, damit ich ...“ Angestrebt wird, von einer quantitativen (häufigkeitsorien-tierte) in eine qualitative (kompetenzorientierte) Messung umzuschwenken, wenn auch kein Frequentierungsvergleich ausführbar wird. Nach Klarsicht des Kompetenz-Verhaltens-Paradignas liegt eine kompetenzorientierte Messung der Tiefenstrategien vor,<sup>2412</sup> weswegen in Likert-Skala entlang der Dimension *Z u s t i m m u n g* zu respondieren war.

**Tabelle 135: Skalenkonsistenzen  
„deskriptive Funktionalität Tiefenstrategien“**

Item	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„Ich weiß in Deutsch genau, wie ich arbeiten muss, damit ich ...“					
... verstehe, wie die einzelnen Punkte zusammenhängen.“	,357		,424	,308	,639
... den Stoff noch lange danach gut erklären kann.“	,367	,457	,472	,447	,585
... am Schluss wirklich alles verstanden habe.“	,473	,509	,488		,609
... danach auch schwierige Fragen beantworten kann.“	,471	,606	,535	,542	,638
... schwierige Themen schnell und gut verstehen kann.“	,532	,461	,554	,422	,641
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,686</b>	<b>,710</b>	<b>,731</b>	<b>,626</b>	<b>,821</b>

Antwortformate: „stimmt nicht“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt“; Instruktion: Wie kommst du zurecht, wenn du in der Schule oder zuhause alleine schwierige Inhalte für Deutsch lernen musst? Bitte mache ein Kreuzchen pro Zeile.

#### Skala „deskriptive Funktionalität der Oberflächenstrategien“

Die Skala fundiert nach Maßgaben des vorliegenden Theorieteils<sup>2413</sup> in der definito-rischen These, dass funktionale Oberflächenverarbeitung als vorliegend gilt, wenn verständnisferne Wissensinhalte – ähnlich der Tiefenver-arbeitung – (a) mit spärlichem Energieaufwand in den Wissensbestand eingebunden, (b) lange vorhaltbar und (c) repli-zierbar sind. Die Demarkation der zum Messziel gesetzten absichtlichkeitsbezogenen Strategieverursachung gegen hilf-lo-ses Trial-and-Error-Verhalten wird – auch in dieser Skala – mittels der Halbsatzinstruktion „Ich weiß in Deutsch genau, wie ich arbeiten muss, um ...“ bewerkstelligt. Damit liegt ebenfalls eine kompetenzorientierte Messform vor.

<sup>2411</sup> Vgl. Kap. 1.2.2. und Unterkapitel, S. 29 ff in dieser Arbeit

<sup>2412</sup> Vgl. Kap 4.9.2.1., S. 201 f in dieser Arbeit

<sup>2413</sup> Vgl. S. 31 in dieser Arbeit



**Tabelle 136: Skalenkonsistenzen**  
„deskriptive Funktionalität der Oberflächenstrategien“

Item	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„Ich weiß in Deutsch genau, wie ich arbeiten muss, um ...					
... mir Punkte schnell merken zu können.“	,549	,492	,494	,497	,520
... die Dinge noch lange danach aufzählen zu können.“	,431	,582	,524	,562	,619
... mich an alles wieder gut erinnern zu können.“	,416	,564	,530	,514	,582
... mich beim Auswendiglernen leicht zu tun.“	,395	,474	,404	,533	,500
... die Punkte nicht mehr zu vergessen.“	,460	,617	,558	,457	,512
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,684</b>	<b>,773</b>	<b>,736</b>	<b>,748</b>	<b>,779</b>

Antwortformate: „stimmt nicht“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt“; Instruktion: Und wie gelingt dir das Auswendiglernen, wenn du zuhause oder im Unterricht alleine für Deutsch arbeitest? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

### Skala „berichtetes Planungsverhalten“

Wenn in der Umgrenzung Selbstgesteuerten Lernens von **Planung** gesprochen wird, ist m. E. erforderlich, auf die skalisch zu messende Festlegung von **Handlungsvorhaben** aufgesetzt die **Analyse des Unterrichtsstoffs** beizumessen, da andernfalls nicht von auf Wissen/Erfahrung bzw. Bewusstheit basierender Planung eines Lernvorhabens zu reden ist. Damit ließe sich – streng genommen – nicht zwischen kompetentem oder inkompetentem Lernen unterscheiden: Hieran anknüpfend zeigt sich die metakognitive Strategie der Planung als **Komposition** einer Subskala zur Stoffsondierung mit einer weiteren zur Festlegung zu Handlungszielen. Geschehe dies nicht, könnte nicht **substantiell** und in definitorischer Schärfe von Planung ausgegangen werden, insofern, dass die Projektion festzusetzender Handlungsziele nicht auf im Vorfeld adaptierte Prämissen unterbleibt. Blicke andererseits der Aspekt der Planungshandlung uneingewürdigt, könnte keinerlei Substanz hierfür gebildet werden, dass perzipierte vorweggenommene Handlungsziele in Verhalten überführt würden. Da in der Arbeit metakognitive Aktivitäten auf den Informationsverarbeitungsbereich besonders sind, wurden Items zur Sondierung an die Oberflächen- und Tiefenverarbeitung angeformt. Auch wenn die derzeitige wissenschaftliche Aktenlage vermuten lässt, dass sich Planungshandlungen ins Unbewusste, Automatische verschieben, ist dies eine Entwicklung, deren statistische Kontrolle und Analyse zumindest vorgehalten werden können müssen, worin sich die Notwendigkeit einer expliziten Sondierungsskala erweist.

Bei der verhaltensbasierenden Subskala 1 „**Stoffsondierung**“ wird die Analyse des Stoffs in Einklang mit den Modellen von BOEKAERTS (1999), KONRAD (2008) sowie ZIMMERMAN (2000) unter schülerseitigem Anbetracht der Dimensionen

- Informationsverarbeitungsmodus
- Relevanz
- Quantitäts- und Qualitätsziele

konzeptualisiert. Damit misst sie die Analyse der Stoffeigenschaften, wie sie für die Organisation der Informationsverarbeitungsprozesse zu wissen notwendig werden. Da für diese Teilskala eine kompetenzorientierte Konzeption zu künstlichen Itemformulierungen geführt hätte, wurde eine verhaltensbasierte Herangehensweise gewählt.

Die verhaltensorientierte Subskala 2 „**berichtetes Planungs Handeln**“ rekurriert auf die Organisation innerer und äußerer Handlungsschritte vor dem Hintergrund effektiver Zielerreichung im Sinne unterstützter Informationsverarbeitung. Sie umgreift Aspekte der Reihung, Auswahl von Informationsverarbeitungsstrategien, Hinzuzug von Hilfsmitteln und Festlegung von Quantitäts- bzw. Qualitätszielen. Bei der Konzeptualisierung der Skala wurde dem Modell von BOEKAERTS (1997) sowie ZIMMERMAN (2000) auf theoretischer Ebene und phänomenologisch dem auf S. 34 in dieser Arbeit erörterten Verständnis von Planungsstrategien gefolgt.

**Tabelle 137: Skalenkonsistenzen  
„berichtete Stoffsondierung“**

Items Subskala 1: Stoffsondierung	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{it}$ )				
	5	6	7	8	9
„Vor dem Arbeiten schaue ich mir alles an und mache mir klar ...“					
... was zum Auswendiglernen und was zum Verstehen ist.“	,405	,465	,200	,415	,386
... was für mich schwierig werden könnte.“	,220	,270	,354	,421	,413
... wie viel das ist.“	,177	,300	,215	,205	,477
... was ich mir besonders gut ansehen muss.“	,321	,485	,337	,453	,344
... was ich am Schluss alles können sollte.“	,327	,454	,322	,377	,259
... was davon ich schon kann.“	,257	,335	,214	,463	,241
... was ich alles machen muss.“	,270	,404	,363	,329	,229

Antwortformate: „Das mache ich ...“: „nie“ – „selten“ – „fast immer“ – „immer“; Instruktion: Stelle dir vor, du bist in der Schule oder zuhause und du sollst alleine mit dem Arbeiten in Deutsch beginnen. Was machst du, bevor du anfängst? Schreibe für jeden Satz die passende Ziffer in das graue Feld.

**Tabelle 138: Skalenkonsistenzen  
„berichtetes Planungshandeln“**

Items Subskala 2: Planungshandlung	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{it}$ )				
	5	6	7	8	9
„Bevor ich mit dem Arbeiten für Deutsch anfangen bestimme ich erst ...“					
... die einzelnen Schritte, mit denen ich vorgehe.“	,453	,559	,380	,533	,401
... wie ich vorgehen werde, um Punkte leichter auswendig zu lernen.“	,516	,466	,406	,519	,459
... wie ich genau vorgehen werde, damit ich die Inhalte am besten verstehe.“	,620	,590	,421	,523	,493
... was ich zum Arbeiten (z. B. als Hilfsmittel) brauche.“	,347	,510	,346	,452	,461
... was ich zuerst mache.“	,369	,377	,310	,372	,431
... was ich alles schaffen will.“	,382	,440	,448	,519	,484
<b>Cronbachs Alpha (Planungsverhalten + Sondierungsverhalten):</b>	<b>,781</b>	<b>,796</b>	<b>,704</b>	<b>,774</b>	<b>,759</b>

Antwortformate: „Das mache ich vor dem Anfangen ...“: „nie“ – „selten“ – „fast immer“ – „immer“; Instruktion: Was machst du noch, bevor du anfängst? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

### Skala „deskriptive Funktionalität der Überwachungsstrategien“

Für die Skala ist aus phänomenologischer und semantischer Annäherung lediglich eine kompetenzorientierte Messung möglich. Sie misst die deskriptive Funktionalität eines analytischen Vorgehens in der Rahmung Selbstgesteuerten Lernens, welche als diagnostische Sicherheit des quantitativen Erlangens von Lernzielen und auf prozessualer Ebene der antizipierten Adäquatheit des Handelns zu definieren ist.<sup>244</sup> Da Überwachung im Bezug zu Oberflächen- und Tiefenverarbeitung steht, wird die Messung in einem 2-x-2-Objektivitätsraster in (a) den Ebenen Produkt- und Prozessüberwachung und (b) in den Dimensionen Oberflächen- und Tiefenverarbeitung vorgenommen:

**Tabelle 139: 2-x-2-Schema der Skala  
„deskriptive Funktionalität der Überwachungsstrategien“**

	Prozessüberwachung	Produktüberwachung
Oberflächenverarbeitung		
Tiefenverarbeitung		

Aufgrund des Bezugs in Richtung der Informationsverarbeitung entfällt die Überwachung innerer personaler Zustände. Hiervon ausgehend kann von „kompetenter“ Überwachung des Lernhandelns in dem Grade gesprochen werden, in dem es dem Subjekt möglich ist zu beurteilen, ob

<sup>244</sup> Vgl. S. 34 in dieser Arbeit; vgl. SCHIEFELE, U./PEKRUN, R. (1996); vgl. SCHMITZ, B. (2001)

- Quantitäts- und/oder Qualitätsziele hinreichend erfüllt sind und
- die Prozeduralisierung von Oberflächen- und Tiefenverarbeitung als adäquat erscheint.

**Tabelle 140: Skalenkonsistenzen  
„deskriptive Funktionalität der Überwachungsstrategien“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
Ich weiß immer genau, ob mein Vorgehen beim Auswendiglernen etwas bringt.	,365	,357	,472	,475	,468
Ich merke immer ganz genau, was ich mir lieber noch mal anschauen sollte.	,481	,283	,217	,267	,493
Nach dem Auswendiglernen bin ich mir nie sicher, ob ich auch alles kann. (-)	,218	,382	,445	,396	,409
Ich merke beim Lernen komplizierter Themen gleich, wenn es besser wäre, anders weiterzumachen.	,230		,200	,196	
Ich weiß, wie ich in Deutsch feststellen kann, ob ich auch alles gut auswendig kann.	,360	,454	,477	,566	,453
Nach dem Lernen für Deutsch bin ich mir nicht sicher, ob ich wirklich alles verstanden habe. (-)	,194	,412	,406		,416
Wenn ich das Auswendiglernen lieber anders versuchen sollte, merke ich das schnell.	,355	,302	,390	,354	,317
Ich merke erst im Unterricht oder in Schularbeiten, dass ich doch noch nicht alles verstanden habe. (-)		,259	,361	,216	,464
Ob mein Vorgehen beim Auswendiglernen auch etwas bringt, merke ich immer genau.	,517	,487	,554	,548	,677
Wenn ich bei schwierigen Themen lieber anders lernen sollte, merke ich das gleich.	,564	,529	,377	,385	,449
Für mich ist kein Problem festzustellen, ob ich auch alles gut auswendig kann.	,393	,504	,549	,527	,529
Wenn ich beim Auswendiglernen einen anderen Weg wählen sollte, merke ich das sofort.	,587	,399	,485	,525	,560
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,736</b>	<b>,752</b>	<b>,774</b>	<b>,760</b>	<b>,804</b>

Antwortformate: Antwortformate: „stimmt immer“ – „stimmt fast immer“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“; Instruktion: Wenn du in Deutsch im Unterricht oder zuhause alleine lernst: Womit hast du Schwierigkeiten, was gelingt bei dir gut? Bitte mache nur ein Kreuz pro Zeile.

### Skala „berichtete Verhaltensinitiiierung“

Die Skala Verhaltensinitiiierung misst unter Rückgriff auf das Rubikonmodell nach HECKHAUSEN (1989),<sup>2415</sup> in welcher Quantität es zur Retardation im Rahmen der Inangriffnahme selbstständig zu betreibender Lernaufgaben kommt. In ihr werden zu verhaltensorientierten Items („Ich schiebe die Aufgabe lange vor mir her“) erlebensorientierten Formulierungen („Ich kann mich nicht überwinden, mit Deutsch anzufangen“) und konsequenzinhärente Items („Ich brauche länger, weil ich zu spät losgelegt habe“) beigefügt, wobei diese sozioökologische Reaktionstendenzen einbegreifen („Ich bekomme oft gesagt, dass ich endlich anfangen soll“). Da hier jeweils eine Situationsanbindung im Beiklang häufigkeitsorientierter Antwortformate aufhältig ist, wird eine angereicherte Beurteilbarkeit gerade durch jüngere Schüler erwartet.

**Tabelle 141: Skalenkonsistenzen  
„berichtete Verhaltensinitiiierung“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„Wenn ich alleine für Deutsch lerne und übe, dann ...“					
... brauche ich länger, weil ich so spät losgelegt habe.“	,478	,592	,604	,594	,668
... mache ich erst andere Sachen als die Aufgabe, bevor ich anfangen.“	,478	,656	,576	,536	,553
... bekomme ich oft gesagt, dass ich endlich anfangen soll.“	,521	,674	,701	,516	,509
... kann ich mich nicht überwinden, mit Deutsch anzufangen.“			,454	,509	,603
... schiebe ich die Aufgabe lange vor mir her.“	,448	,748	,721	,641	,744
... brauche ich lange, bis ich mich konzentrieren kann.“	,550	,535	,505	,394	,572
<b>Cronbachs Alpha</b>	<b>,732</b>	<b>,838</b>	<b>,824</b>	<b>,784</b>	<b>,836</b>

Antwortformate: „stimmt nie“ – „stimmt selten“ – „stimmt fast immer“ – „stimmt immer“; Instruktion: Wie betrachtest du dich als Lerner, wenn es darum geht, in der Schule und zuhause für Deutsch etwas alleine lernen zu müssen? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

<sup>2415</sup> Vgl. S. 55 f in dieser Arbeit

### Skala „deskriptives Anstrengungsmanagement“

Unter der im Vorfeld erörterten Auslegung Selbstgesteuerten Lernens und in Rückgriff auf das Rubikonmodell<sup>2416</sup> ist Anstrengungsmanagement nicht auf bloße Anstrengungsbereitschaft zu verengen; vielmehr muss erwartbar sein, dass der kompetent Lernende Anstrengung als Ressourcenkomponente in einer Art und Weise regelt, dass

- Anstrengung absichtsvoll platziert wird, das heißt, wo nötig und sinnvoll,
- Anstrengung aufrechterhalten wird, auch in widrigen Kontexten und
- Anstrengung im Bedarfsfall erhöht wird.

Damit bindet sich an die grundsätzliche Anstrengungsbereitschaft der Aspekt des gezielten, gekonnten Umgangs mit der Ressource an. Das so gemessene Konstrukt des Anstrengungsmanagements wurde in 10 Items und in Likertskalenformat erhoben, die unter dem Häufigkeitsaspekt zu beantworten waren.

**Tabelle 142: Skalenkonsistenzen  
„deskriptives Anstrengungsmanagement“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„Wenn ich alleine für Deutsch lerne und übe, dann ...					
... gebe ich mir Mühe, auch wenn es anstrengend ist.“	,460	,509	,478	,515	,587
... strenge ich mich für Themen mehr an, über die wir eine Arbeit schreiben werden.“	,278	,437	,381	,501	,473
... strenge ich mich auch an, wenn der Stoff uninteressant ist.“	,454	,578	,487	,552	,478
... gebe ich mir bei Dingen, die ich gut kann, weniger Mühe als bei Sachen, bei denen ich noch Schwierigkeiten habe.“		,081	,063	,141	,081
... strenge ich mich bei Dingen, die ich schon gut kann, weniger an.“					
... gebe ich mir besonders Mühe, wenn der Stoff wichtig ist.“	,509	,475	,543	,492	,519
... lasse ich auch bei schweren Themen nicht nach.“	,624	,652	,656	,549	,590
... bemühe ich mich besonders bei Dingen, bei denen ich noch Schwierigkeiten habe.“	,466	,488	,552	,626	,544
... lasse ich nicht nach, auch wenn ich Probleme habe.“	,457	,577	,611	,700	,609
... strenge ich mich noch mehr an, wenn ich lange arbeiten muss.“	,340	,572	,574	,516	,557
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,754</b>	<b>,764</b>	<b>,787</b>	<b>,811</b>	<b>,802</b>

Antwortformate: „stimmt nie“ – „stimmt selten“ – „stimmt fast immer“ – „stimmt immer“; Instruktion: Wie betrachtest du dich als Lerner, wenn es darum geht, in der Schule und zuhause für Deutsch etwas alleine lernen zu müssen? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

### Skala „berichtete Handlungsabschirmung“

Die Skala misst, inwieweit die Selbstgesteuerte Lernhandlung als Tätigkeitsstrang in ihrer Stetigkeit durch mehr oder minder libidinös konkurrierende alternative Handlungsoptionen und Erlebensqualitäten gefährdet ist. Die Skala organisiert sich mit der Initiierungs- und Anstrengungsskala zum zusammenhängenden Thema der motivationalen und volitionalen Steuerungsanteile des Selbstgesteuerten Lernens aus Warte des Rubikonmodells. Insgesamt wird von Beeinträchtigungen vonseiten aufgenommener Fremdhandlungen und durch Intensitätsstörungen auf Erlebensebene, also auf Ebene des Fühlens und der Motivation, ausgegangen, sodass hier hineinreichende Handlungsintentionen nicht geschlossen und so nicht oder nur verzögert zur Handlungsinitiierung gelangt wird. Kehrseitig wird angenommen, dass funktionale Handlungsabschirmung stattfindet, wenn mit zureichender Ausdauer und hinreichender Anstrengung am Lernvollzug in Fällen festgehalten wird, in denen andere Optionen parat stehen. In diesem Fall konnte eine Handlungs- mit einer Kompetenzebene gemischt werden, was die Introspektion erleichtern sollte.

<sup>2416</sup> Vgl. ebd.

**Tabelle 143: Skalenkonsistenzen  
„berichtete Handlungsabschirmung“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
Ich mache beim Arbeiten (heimlich) nebenher etwas anderes. (-)	,630	,695	,584	,583	,711
Ich arbeite zuhause schneller, weil ich etwas anderes machen will. (-)					
Auch wenn ich gerade etwas anderes viel lieber machen würde, kann ich trotzdem konzentriert arbeiten.	,326	,552	,634	,583	,598
Ich arbeite daheim oft nicht so genau, damit ich nach dem Arbeiten gleich etwas anderes machen kann. (-)	,471	,589	,597	,455	,599
Neben dem Arbeiten mache ich nebenher etwas anderes, obwohl ich für Deutsch lernen müsste. (-)	,642	,695	,585	,665	,666
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,728</b>	<b>,811</b>	<b>,791</b>	<b>,758</b>	<b>,819</b>

Antwortformate: „stimmt nicht“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt genau“; Instruktion: Manchmal kann man nicht richtig arbeiten, weil man viel lieber etwas anderes machen würde. Was machst du bei Deutsch dann in der Schule und zuhause? Trage in die grauen Kästchen die Ziffern von 0 (stimmt nicht) bis 3 (stimmt genau) ein. Jede Ziffer kann öfter vorkommen.

### Skala „deskriptiver Instruktionsaufschub“

Die verhaltensorientierte Skala ist variablenbezüglich aus Blickrichtung des Rubikonmodells<sup>2417</sup> in die aktionale Phase zu verorten. Sie misst, inwieweit die Schüler in Abhängigkeit zur individuellen Fehler- bzw. Ungewissheitstoleranz elternseitige Unterstützung anfordern, wenn Probleme antizipiert werden. Das Kriterium liegt vor, wenn der kompetente selbstgesteuert Lernende auf Basis seiner Bewältigungspotenziale nur in Ausnahmefällen und unter größerer Bedürftigkeit externe Handlungsregulation anfordert. Die Skala ist insofern als Aufsatz auf das Rubikonmodell zu begreifen, als dass sie Eigenständigkeit der aktionalen Phase gegen externe Hilfsquellen abriegelt. Allerdings gilt es, die Skala gegen das Konzeptpartikel „externe Ressourcensteuerung“ abzugrenzen. Während es hierin um die zielgerichtete, intelligente Vereinnahmung externer Hilfestellungen geht, fokussiert die berichtete hilfsbezogene Handlungsautonomie auf das Quantum, in dem Energie auf die Fortsetzung autonomen Lernhandelns entgegen an die Eltern überstellte Verantwortung gerichtet wird; beziehungsweise, inwieweit kompetentes Handeln unterstützungserbötiger Überforderung gegenübersteht.

**Tabelle 144: Skalenkonsistenzen  
„deskriptiver Instruktionsaufschub“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe				
	5	6	7	8	9
Ich hole sie lieber schon bei kleineren Problemen, damit ich keine Fehler mache.	•	•	•	•	•
Ich hole sie, sobald ich merke, dass ich einen Fehler machen könnte.	•	•	•	•	•
Ich hole sie erst bei größeren Problemen.	•	•	•	•	•
Ich frage sie erst, wenn ich merke, dass ich ohne sie nicht weitermachen kann.	•	•	•	•	•
Ich frage sie gar nicht.	•	•	•	•	•

Guttman-Skala; Items in aufsteigender Wertigkeit; Instruktion: Wann lässt du dir von deinen Eltern helfen? Lies dir zuerst alle Sätze durch. Suche den Satz, der am besten bei dir passt. Bitte kreuze bei dieser Frage nur einen Satz an.

### Skala „berichtete Postreflektion des Lernprozesses“

Wie erwähnt<sup>2418</sup> kann sich Reflektion vor, nach, und während des Selbstgesteuerten Lernens vollziehen und dabei auf das Lernprodukt, den Lernstil, den Lernprozess nebst Taktiken, Strategien und Ressourcenaspekte Bezug nehmen. Zuungunsten von Megaskalen wird sich hier – wie erwähnt und im Einklang mit den anderen Skalen eng an die Lernhandlung und Informationsverarbeitung anlegend – auf das postreflektierende Analysieren des Lernprozesses besondert. Da die Skalen hier auf den Informationsverarbeitungsprozess gelegt werden, folgt daraus, dass eine handlungsorientierte Skala vorzulegen ist, die unter Einwürdigung derzeitiger Theorien zur Kausalattribution eine Ursachen ergründende Ausdifferenzierung in Scheitern und Erfolg gewährt. Insofern misst die hier vorliegende Skala, inwieweit postprozessuales Analyseverhalten operationalisiert wird, das dem Schüler polarische Rück-

<sup>2417</sup> Vgl. ebd.

<sup>2418</sup> Vgl. S. 35 f in dieser Arbeit

schlüsse ermöglicht auf Eignung von Lernvorgängen und Lernerfolgen, was auf Basis evaluativer Komponenten zur Zirkularität des Lernens führt.<sup>2419</sup>

**Tabelle 145: Skalenkonsistenzen  
„berichtete Postreflektion des Lernprozesses“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{ik}$ )				
	5	6	7	8	9
„Ich überlege mir ...“					
... was gut gelaufen ist.“	,553	,382	,570	,594	,484
... was ich das nächste Mal genauso machen könnte.“	,576	,426	,493	,585	,518
... was ich besser gemacht habe als sonst.“	,565	,557	,612	,539	,503
... was ich beim Arbeiten lieber anders hätte machen sollen.“	,433	,501	,543	,523	,489
... ob es so gelaufen ist, wie ich es vorhatte.“	,505	,393	,524	,573	,427
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,777</b>	<b>,694</b>	<b>,775</b>	<b>,786</b>	<b>,738</b>

Antwortformate: „Das überlege ich mir ...“: „immer“ – „fast immer“ – „selten“ – „nie“; Instruktion: Stell dir vor, du hast dich gründlich auf eine Deutsch-Klassenarbeit vorbereitet und bist gerade mit dem Lernen fertig geworden. Machst du einige der folgenden Überlegungen? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

#### Skala: „berichtetes Impression Management“

Soziale Erwünschtheit wird als Tendenz verstanden, in sozialen Situationen nach Maßgaben angenommener Werte und Normen zu handeln;<sup>2420</sup> dabei in Antwortsituationen nicht den „wahren Standpunkt“ auszudrücken, sondern, das Antwortverhalten mit „Beschönigungstendenzen“ zu durchtränken.<sup>2421</sup> Da eine Skala für die Altersbandbreite der hier teilnehmenden Probanden in der Literatur nicht vorhaltbar ist, war diese mit besonderem Blick auf jüngere Untersuchungskohorten neu aufzubauen. Bei der Konstruktion von Skalen bzw. Items zur sozialen Erwünschtheit werden in der Literatur Itemkonstruktionen verwendet, die soziale Situationen schildern, die im Erlebenspotenzial innerhalb des Altersspektrums wahrscheinlich sind und sozial-moralische Implikationen inhärent haben. Die Zukonstruktion der beiden eigenen Items wurde in Anlehnung an die in Facetten eingebrachten Skalen ausgeführt. Auch wenn im Konstrukt der sozialen Erwünschtheit zwischen Fremd- und Selbsttäuschung differenziert wird,<sup>2422</sup> wurde sich hier auf die Fremdtäuschung besondert.<sup>2423</sup> Die Skala misst die Tendenz, sich generell im Verhalten und Handeln an perzipierten sozialen Normen auszurichten. WINKLER/KROH/SPIEB (2006) berichten für die Ausgangsskala keine Trennschärfeindikatoren.

**Tabelle 146: Skalenkonsistenzen  
„berichtetes Impression Management“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{ik}$ )				
	5	6	7	8	9
Ich habe gelegentlich mal jemanden übers Ohr gehauen.	,314	,373	,207	,326	,259
Ich bin schon mal für etwas gelobt worden, was ich nicht gemacht habe und habe aber nichts gesagt.		,379	,236	,322	,377
Ich habe gelegentlich mal jemanden ausgenutzt.	,329	,439	,200	,410	,373
Meine Fehler gebe ich offen zu, auch wenn es mir unangenehm ist. (-)	,212			,210	,270
Ich bin immer ehrlich zu anderen. (-)	,450	,272	,114	,314	,161
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,550</b>	<b>,574</b>	<b>,350</b>	<b>,538</b>	<b>,528</b>

Antwortformate Items 1 bis 3: „stimmt sehr oft“ – „stimmt oft“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“; Antwortformate Items 4 und 5: „stimmt immer“ – „stimmt meistens“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“; Instruktion: Wie würdest du dich beschreiben? Bitte mache nur ein Kreuzchen pro Zeile.

<sup>2419</sup> Vgl. Kap. 1.2.3., S. 40 f in dieser Arbeit

<sup>2420</sup> Vgl. Kap. 4.9.2.2., S. 202 ff in dieser Arbeit

<sup>2421</sup> Vgl. WINKLER, N. et al. (2006), S. 2

<sup>2422</sup> Vgl. PAULHUS, D. L. (1986); vgl. WINKLER, N. et al. (2006)

<sup>2423</sup> Vgl. Kap. 4.9.2.2., S. 202 ff in dieser Arbeit

#### Itemherkunft

- (1) STÖBER (1999); gekürzt: „Ich habe schon einmal jemanden ausgenutzt oder übers Ohr gehauen.“ Berichtete Trennschärfe:  $r_{it} = .40$
- (3) WINKLER et al. (2006)
- (5) WINKLER et al. (2006)

#### Skala: „berichtete Coping-Tendenz“

Copingstrategien beschreiben personale Versuche, mit inneren und/oder äußeren Anforderungen umzugehen, die das vorhandene Handlungsvermögen stark beanspruchen oder übersteigen.<sup>2424</sup> Mit diesen Verhaltensweisen, die starken Situations-, Selbst- und Umweltbezug aufweisen, wird einerseits danach gestrebt, gestörte Person-Umwelt-Beziehungen zu homöostasieren und die simultane Regulation der beiklingenden negativen Emotionen sicherzustellen.<sup>2425</sup> Ein zentrales, einhelliges Konzept besteht nicht, vielmehr werden eine Reihe unterschiedlicher Bewältigungsformen postuliert:

- aktives, problemorientiertes Handeln,
- suche nach sozialer Unterstützung,
- defensiv-abwehrende Formen – z. B. Verleugnung,
- positive, problemabschwächende Umdeutung der Belastung,
- evasive Formen („aus dem Felde gehen“, realitätsentfliehende Wunschträume),
- Varianten der Ablenkung,
- Selbstmitleid, Selbstvorwürfe,
- passiv-resignatives Verhalten,
- expressive emotionale Reaktionen,<sup>2426</sup>

wobei derzeit vordergründig in drei Auftretensformen unterschieden wird, dem *emotionsorientierten* (direkte Maßnahmen zur Äquilibration des Emotionshaushalts), dem *problemorientierten* (Identifikation der emotionsauslösenden Umstände und deren aktive Änderung) und dem *vermeidenorientierten* Coping (behaviorale oder mentale Flucht vor/Vermeidung der Umstandskonfrontation).<sup>2427</sup> Da hier in der vorliegenden Arbeit Ziel ist, nahe am Lernverhalten als operationalisierte Handlungsszene zu messen, werden Skalen der vermeidenorientierten (evasiven) und problemorientierten (aktiven) Copingstrategien implementiert. Diese führen den Vorteil mit sich, dass sie bzw. das respondierte Verhalten in der Auswertung polarisch kontrastierbar sind.

#### Subskala: „deskriptives aktives Coping“

Aktives Coping wird hieran anknüpfend als Tendenz im Problemlöseverhalten verstanden, die sich auf aktive Bearbeitung im Eintretensfalle einer Störung durch Problembetrachtung, Optionsanalyse auf die Meisterrichtung richtet und keinerlei Abtrüglichen auf investierte Intentionsintensität nimmt. Es wird phänomenologisch angenommen, dass aktiv bewältigende Schüler Verhaltenstendenzen berichten, die auf die Problemanalyse bei gleichzeitiger Aufwärtsregulation der Handlungsintensität zielen. Da bei der Skala die konzeptuelle Abgrenzung gegen den metakognitiven Aspekt der „Regulation des Lernprozesses“ gelingen muss, auch wenn diese hier nicht gemessen wird, war die Skala auf Ebene einer Verhaltenstendenz in Rahmung dieser Fälle umzulegen. Eine kompetenzkonforme Messung z. B. durch Items wie „Auch bei Problemen kann ich konzentriert arbeiten“ bezöge sich invariant auf mehrere, unabgrenzbare Aspekte der inneren Steuerung, z. B. der Aufmerksamkeitsregulation.

**Tabelle 147: Skalenkonsistenzen  
„deskriptives aktives Coping“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{it}$ )				
	5	6	7	8	9
Dann überlege ich, wie ich das Problem lösen könnte.	,572	,422	,578	,519	,478
Ich versuche trotzdem so gut ich kann weiterzuarbeiten.	,400	,383	,420	,494	,442
Ich versuche so gut ich kann das Problem zu lösen.	,547	,484	,523	,639	,556
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,720</b>	<b>,624</b>	<b>,690</b>	<b>,726</b>	<b>,684</b>

Antwortformate: „stimmt immer“ – „stimmt fast immer“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“; Instruktion: Wenn man im Deutsch-Unterricht oder zuhause alleine arbeitet, kommt man manchmal einfach nicht weiter oder es passieren Fehler. Was machst du dann? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

<sup>2424</sup> Vgl. LAZARUS, R. S./FOLKMANN, S. (1984)

<sup>2425</sup> Vgl. WEBER, H. (1993)

<sup>2426</sup> Vgl. WEBER, H. (1993), S. 116

<sup>2427</sup> Vgl. FRENZEL, A. C. et al. (2009); vgl. ZEIDNER, M./ENDLER, N. E. (1996)

### Subskala „deskriptives evasives Coping“

Während aktives Coping auf die Abarbeitung einer Handlungsschwierigkeit fokussiert, wird das evasive Coping als eine Handlungstendenz aufgefasst, anlässlich der – ausgehend von der Perturbation – außer Kontrolle geratene Affekt- und Motivationszustände das Bedürfnis provozieren, sich „aus dem Felde gehend“ und verdrängend vom problematischen Wirklichkeitsausschnitt zu entfernen. Das heißt, dass aufgrund der Überwältigung durch Affekt- und Motivationshaushalt eine innere Regulation und eine energetisch hochwertige Fortsetzung des Handlungsprozesses durch innere und/oder äußere Entfernung nicht gewährleistet bleiben. Die Formulierung dieser Items wurde verhaltens- und erlebensorientiert ausgedrückt, womit sich beste Beantwortungsfähigkeit durch die jüngeren Schüler ergeben sollte. Gemessen wird alias evasives Coping, in welcher Wahrscheinlichkeit das Bedürfnis besteht, aus emotional-motivationalen Zuständen heraus auf problembehaftete Anforderungen gerichtete Handlung einzustellen.

**Tabelle 148: Skalenskonsistenzen  
„deskriptives evasives Coping“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{it}$ )				
	5	6	7	8	9
Dann werde ich ungeduldig und tue mich schwer weiterzuarbeiten.	,405	,466	,472	,444	,652
Wenn etwas nicht klappt, werde ich schnell sauer.	,540	,539	,380	,558	,563
Dann möchte ich am liebsten aufhören.	,508	,510	,415	,525	,580
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,681</b>	<b>,685</b>	<b>,606</b>	<b>,676</b>	<b>,771</b>

Antwortformate: „stimmt immer“ – „stimmt fast immer“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“; Instruktion: Wenn man im Deutsch-Unterricht oder zuhause alleine arbeitet, kommt man manchmal einfach nicht weiter oder es passieren Fehler. Was machst du dann? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

### Skala „deskriptive fachgebundene Leistungsfähigkeit im sozialen Vergleich“

Die Leistungsfähigkeit im sozialen Vergleich wird in Segmente eingeteilt, die „die meisten anderen“ in der Klassengemeinschaft als berichtbares Referenz- bzw. Introspektionsmaß aufgreifen.

**Tabelle 149: Skalenskonsistenzen  
„deskriptive fachgebundene Leistungsfähigkeit im sozialen Vergleich“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe				
	5	6	7	8	9
... sind fast alle besser als ich.“ (5)	•	•	•	•	•
... bin ich schlechter als die meisten.“ (4)	•	•	•	•	•
... bin ich so gut wie die meisten in der Klasse.“ (3)	•	•	•	•	•
... bin ich zwar nicht bei den Besten bin aber trotzdem besser als die meisten anderen.“ (2)	•	•	•	•	•
... zähle ich zu den Besten in meiner Klasse.“ (1)	•	•	•	•	•

Guttman-Skala; Wertigkeit in aufsteigender Reihenfolge; Instruktion: Wie gut bist du in Deutsch? Lies dir erst alle Sätze durch. Suche dir den Satz aus, der am besten zu dir passt. Nimm nur einen Satz und kreuze ihn an!

### Skala „deskriptive fachbezogene Selbstwirksamkeitsüberzeugung Deutsch“

Die Skala wurde von JERUSALEM/SATOW (1999) adaptiert und thematisiert „... die Kompetenzerwartungen von Schülern im Umgang mit schulischen Anforderungen.“<sup>2428</sup> Die Skala misst im Ursprung das allgemeinere Konstrukt der schulbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung und wurde auf das Fach Deutsch projiziert. Der von den Autoren verwendete Instruktionstext „Hier geht es um Deine persönlichen Einschätzungen und Gefühle. Bitte kreuze das Kästchen an, das am ehesten zutrifft!“ wurde abgewandelt, sodass eine organische Einordnung in den Fragebogen und eine Zusammenlegung mit der Skala des Selbstkonzepts möglich waren. Die Autoren standardisierten die Skala zu drei Messzeitpunkten an einer Stichprobe von 3 089 bis 3 514 Schülern im Durchschnittsalter von 15,6 bis 15,7 Jahren. Sie berichten durch theoriegemäße Korrelationen die kriteriumsorientierte Validität der Skala als beste-

<sup>2428</sup> Vgl. SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (2001), S. 18



hend. Sie ermitteln Trennschärfeindikatoren von .27 bis .63 und schließlich ein CRONBACHsches Alpha von .70 bis .73, was in dieser Untersuchung übertroffen werden konnte.

**Tabelle 150: Skalenkonsistenzen**  
**„deskriptive fachgebundene Selbstwirksamkeitsüberzeugung Deutsch“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
Ich kann auch die schwierigen Aufgaben im Deutschunterricht lösen, wenn ich mich anstrengende.	,461	,552	,586	,513	,637
Wenn ich eine schwierige Aufgabe an der Tafel lösen soll, glaube ich, dass ich das schaffen werde.	,252	,476	,670	,581	,651
Auch wenn Lehrer an meinen Fähigkeiten zweifeln, bin ich mir sicher, dass ich gute Leistungen erzielen kann.	,395	,373	,335	,393	,418
Wenn die Lehrer das Tempo noch mehr anziehen, werde ich die geforderten Leistungen kaum noch schaffen können. (-)	,204	,269	,436	,454	,409
Selbst wenn ich mal längere Zeit krank sein sollte, kann ich immer noch gute Deutsch-Leistungen erzielen.	,595	,521	,528	,606	,547
Wenn ich einmal eine schlechte Note bekommen habe, kann ich die problemlos wieder ausgleichen.	,480	,412	,527	,420	,599
Es fällt mir in Deutsch leicht, neuen Unterrichtsstoff zu verstehen.	,544	,450	,589	,496	,608
Wenn ich eine schwere Aufgabe an der Folie bearbeiten soll, glaube ich, dass ich das schaffen werde.	,443	,530	,639	,543	,558
Wenn ich mich im Unterricht anstrengende, kann ich in Deutsch auch schwierigere Aufgaben schaffen.	,475	,478	,557	,510	,606
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,742</b>	<b>,766</b>	<b>,828</b>	<b>,806</b>	<b>,839</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Wie siehst du dich als Schüler in Deutsch? Bitte mache in jeder Zeile nur ein Kreuz.

#### Itemherkunft

- (1) JERUSALEM/SATOW (1999), umformuliert: „Ich kann auch die schwierigen Aufgaben im Unterricht lösen, wenn ich mich anstrengende.“
- (2) JERUSALEM/SATOW (1999)
- (3) JERUSALEM/SATOW (1999), umformuliert: „Auch wenn der Lehrer / die Lehrerin an meinen Fähigkeiten zweifelt, bin ich mir sicher, daß ich gute Leistungen erzielen kann.“
- (4) JERUSALEM/SATOW (1999), umformuliert: Wenn der Lehrer / die Lehrerin das Tempo noch mehr anzieht, werde ich die geforderten Leistungen kaum noch schaffen können.“
- (5) JERUSALEM/SATOW (1999)
- (6) Eigenkonstruktion in Anlehnung an JERUSALEM/SATOW (1999)
- (7) JERUSALEM/SATOW (1999), umformuliert: „Es fällt mir leicht, neuen Unterrichtsstoff zu verstehen.“

#### Skala „akademisches Selbstkonzept Deutsch“

Die Skala erfasst in ihrer Urform „das Selbstkonzept/die Selbstwahrnehmung der Schüler auf die Einschätzungen schulischer Kompetenzen bezogen.“<sup>2429</sup> Bei 26 173 Schülern misst der Autor eine innere Konsistenz von  $\alpha = .78$  in vierstufiger Merkmalsausprägung. Es werden gute bis befriedigende Trennschärfeindizes von  $r_{tt} = .54$  bis .64 berichtet. Die Skala – bestehend aus vier Items – wurde von QUELLENBERG (2009) vollständig übernommen, durch zwei weitere Items aus WILD et al. (2005) aufgeweitet und auf das Fach Deutsch adaptiert. Insgesamt konnten gute bis befriedigende Skalenkonsistenzen in den einzelnen Jahrgangsstufen herausgearbeitet werden. Für die Skala von QUELLENBERG spricht, dass sie in der Sekundarstufe I in einer sehr großen Stichprobe vorerprobt ist.

**Tabelle 160: Skalenkonsistenzen**  
**„akademisches Selbstkonzept Deutsch“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
In Deutsch lerne ich Dinge schnell.	,513	,395	,664	,601	,647
Für gute Noten brauche ich mich in Deutsch nicht anzustrengen.				,581	,598
Im Deutsch-Unterricht mitzukommen fällt mir leicht.	,648	,564	,638	,750	,668

<sup>2429</sup> Vgl. QUELLENBERG, H. (2009), S. 131

Fortsetzung Tabelle160

Ich weiß die Antwort auf eine Frage meistens früher als die anderen.	,543	,488	,497		,522
Es fällt mir leicht, in Deutsch auch schwierige Aufgaben zu lösen.	,557	,603	,673	,617	,648
Meine Aufgaben schnell und gut zu erledigen ist für mich kein Problem.	,562	,518	,660	,633	,697
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,787</b>	<b>,749</b>	<b>,829</b>	<b>,823</b>	<b>,840</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Wie siehst du dich als Schüler in Deutsch? Bitte mache in jeder Zeile nur ein Kreuz.

Itemherkunft

- (1) QUELLENBERG (2009), umformuliert: „Ich lerne Dinge schnell.“
- (2) QUELLENBERG (2009), umformuliert: „Für gute Noten brauche ich mich nicht anzustrengen.“
- (3) JOPT (1978), entnommen aus WILD, E. et al. (2005)
- (4) QUELLENBERG (2009)
- (5) QUELLENBERG (2009), umformuliert: „Es fällt mir leicht, schwierige Aufgaben zu lösen.“
- (6) WILD, E. et al. (2005), umformuliert: „Meine Hausaufgaben in Mathe schnell und gut zu machen, ist für mich kein Problem.“

Skala „deskriptive extrinsische Regulation“

Die bisherigen Erörterungen zusammenfassend<sup>2430</sup> kann die extrinsisch herkunftige Handlungsregulation als eine in Selbst-externalen Ursachenimpulsen oder auf externalen Konsequenzen aversiver und/oder appetitiver Art bezogener, vorwegnehmender oder repräsentierter Kognitionen fußende handlungsinitiierende, verhaltenswirksame Kraft verstanden werden: Es werden Repräsentationen handlungswirksam, die nicht durch die Identität generiert werden. Die so entstandene Gesamtskala thematisiert, inwieweit das in der Schule sich ereignende Engagement hierauf zurückgeht. Bei der Konstruktion der Skala wurde in weiten Teilen auf Items von WILD et al. (2005) zurückgegriffen. Die auf diesem Fundament aufgeweitete Skala ist so entworfen, dass die Items in den Extremgruppen 5. vs. 9. Jahrgangsstufe in konstanter Relevanz anzunehmen sind, genauer, dass keine Items beinhaltet sind, die (a) in niedrigen Jahrgangsstufen noch keine Relevanz haben können (z. B. „... weil ich ein bestimmtes Berufsziel erreichen will“) und gleichzeitig (b) in höheren Jahrgangsstufen aus phänomenologischer Sicht an Gewicht einbüßen. Daher wurden external gefärbte Impulse und Konsequenz-Erwartungskognitionen als Referenzeinheit gewählt. Gründe hierfür sind, dass nach Maßgaben der Selbstbestimmungstheorie<sup>2431</sup> sozialer Support als latent gesuchtes Grundbedürfnis einzuschätzen ist und Elternhaus und Peers als Ersatzinstanz anerkannt sind. Im Pretest zeigte sich, dass vor allem diese auf Peers (resp. Mitschüler) und Eltern zielenden Items von besonderem Skalengewicht gegenüber personenunbezogenen Items (z. B. „... weil ich sonst schlechte Noten bekomme“) sind, was zur Entscheidung, die Skala in diese Richtung zu erweitern, aufforderte. Zur besseren Respondierbarkeit wurden die Schüler nach ihren Gründen für schulisches Engagement gefragt. Die selbst konstruierten Items sind an die Fragen von WILD et al. (2005) angelehnt. Die Autoren berichten keine Trennschärfeindikatoren.

**Tabelle 161: Skalenkonsistenzen  
„deskriptive extrinsische Regulation“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_t$ )				
	5	6	7	8	9
Weil ich möchte, dass meine Lehrer mit mir zufrieden sind.	,485	,320	,366	,414	,472
Damit meine Mitschüler sehen, dass ich gut bin.	,684	,450	,528	,475	,620
Damit sich meine Eltern freuen.	,573	,522	,582	,547	,688
Damit meine Eltern sehen, was ich kann.	,691	,537	,556	,450	,693
Weil von mir erwartet wird, dass ich gut bin.	,680	,602	,659	,592	,594
Damit ich keinen Ärger bekomme.	,541	,511	,406	,467	,430
Weil man von mir gute Leistungen erwartet.	,662	,654	,576	,720	,549
Damit meine Mitschüler sehen, dass ich was kann.	,700	,561	,491	,438	,567
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,864</b>	<b>,806</b>	<b>,804</b>	<b>,801</b>	<b>,844</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Aus welchen Gründen strengst du dich für Deutsch an? Aus welchen Gründen eher nicht? Bitte mache nur ein Kreuzchen pro Zeile.

<sup>2430</sup> Vgl. Kap. 2.2.1. und Unterkapitel, S. 76 ff in dieser Arbeit.

<sup>2431</sup> Vgl. Kap. 2.2.1.1., S. 77 ff in dieser Arbeit

#### Itemherkunft

- (1) RYAN/CONNELL (1989); übersetzt/adaptiert: WILD/KRAPP (1995); Skala externe Regulation; entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Weil ich möchte, dass mein mein(e) Mathe-Lehrer(in) mit mir zufrieden ist.“
- (2) RYAN/CONNELL (1989); übersetzt/adaptiert: WILD/KRAPP (1995); Skala externe Regulation; entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Damit mich die anderen in der Klasse gut finden.“
- (3) RYAN/CONNELL (1989); übersetzt/adaptiert: WILD/KRAPP (1995); Skala externe Regulation; entnommen: WILD, E. et al. (2005);
- (4) Eigenkonstruktion in Anlehnung an WILD, E. et al. (2005)
- (5) RYAN/CONNELL (1989); übersetzt/adaptiert: WILD/KRAPP (1995); Skala externe Regulation; entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Weil von mir erwartet wird, dass ich mich im Unterricht anstrengende.“ // „Weil von mir erwartet wird, dass ich meine Hausaufgaben mache.“
- (6) RHEINBERG et al. (2000) Skala: Folgen und Folgenanreize – Fremdbewertung; entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Damit ich keinen Ärger mit meinen Eltern bekomme.“
- (7) Eigenkonstruktion in Anlehnung an WILD, E. et al. (2005)

#### Skala „deskriptive identifizierte Regulation“

Die deskriptive identifizierte Handlungsregulation kann als eine gemindert selbstbestimmte Handlungsregulation verstanden werden, unter der das Subjekt sich einem Inhalt oder einer Handlung unter dem Bewusstsein zuwendet, dass deren Integration in den Bestand für eigene aktualisierte oder künftige Existenz- und Selbstausschnitte als relevant bemessen wird, was eine Wertschätzung implementiert.<sup>2432</sup> Für die Messung der identifizierten Regulation wurde die Skala von WILD et al. (2001 a) herangezogen, die auf personale Integration und Tiefenverständnis fokussiert, die umformuliert und vom Fach Mathematik abgewendet wurde.

**Tabelle 162: Skalenkonsistenzen  
„deskriptive identifizierte Regulation“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
Damit ich mehr verstehe.	,530	,331	,569	,548	,500
Weil ich den Stoff verstehen möchte.	,561	,466	,606	,539	,544
Weil ich meine, dass die Themen, die wir in Deutsch lernen, wichtig für mich sind.	,532	,431	,553	,517	,563
Um zu sehen, ob ich gut bin oder nicht.					,410
Weil ich in Deutsch richtig gut sein will.	,460	,335	,476	,538	,463
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,724</b>	<b>,605</b>	<b>,750</b>	<b>,747</b>	<b>,741</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Aus welchen Gründen strengst du dich für Deutsch an? Aus welchen Gründen eher nicht? Bitte mache nur ein Kreuzchen pro Zeile.

#### Itemherkunft

- (1) WILD (1999): Skala intrinsische Motivation; entnommen: WILD, E. et al. (2005)
- (2) WILD (1999): Skala intrinsische Motivation; entnommen: WILD, E. et al. (2005)
- (3) Eigenkonstruktion in Anlehnung an WILD, E. et al. (2005): „Weil es für mich wichtig ist, gut rechnen zu können.“
- (4) Eigenkonstruktion in Anlehnung an WILD, E. et al. (2005): „Um zu erfahren, ob meine Antwort stimmt oder nicht.“

#### Skala „berichtete Ego-Orientierung“

Die Skala besteht aus vier Items, die die Zielorientierung nach Maßgaben des in Abschnitt 2.2.2. (S. 84 ff) herausgearbeiteten Verständnisses abfragen. Dabei wird Ego-Orientierung als eine Zielbindung verstanden, die jene Verhaltensweisen als handlungsantreibend anerkennt, die Selbstwerterhalt und Selbstwert-erhöhung durch Reaktionen der sozialen Umwelt und eigene Wertungen erwarten lassen.<sup>2433</sup> Die Skala wurde WILD et al. (2005) entnommen, da sie den Vorteil zeigte, entlang der erlebnisorientierten Fragestellung, wann die Schüler im Unterricht mit ihren Leistungen zufrieden seien, operationalisiert zu sein. Durch den höheren Betroffenenanteil ergibt sich eine leichtere Beantwortbarkeit, gerade für jüngere Schüler, was die durch die Autoren berichteten CRONBACHschen Alphas (.881 bis .896) desgleichen nahe legen. Die Items 2 und 3 wurden leicht abgewandelt implementiert, 1 und 4 ergänzend einkonstruiert. Die Skala misst die Ego-Orientierung anhand der Maße, in dem positive soziale Umweltkonsequenzen als Verstärker zur Leistungszufriedenheit beitragen.

<sup>2432</sup> Vgl. Kap. 2.2.1. und Unterkapitel, S. 76 ff in dieser Arbeit.

<sup>2433</sup> Vgl. S. 21 in dieser Arbeit

**Tabelle 163: Skalenkonsistenzen  
„berichtete Ego-Orientierung“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„Ich bin (mit mir) in Deutsch dann zufrieden, wenn ...					
... ich besser bin als die anderen.“	,730	,641	,652	,678	,528
... ich mehr kann als die anderen.“	,722	,653	,588	,740	,652
... mich die Lehrer für einen der Besten halten.“	,693	,634	,582	,615	,573
... ich die besten Beiträge bringe.“	,601	,489	,506	,635	,630
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,848</b>	<b>,790</b>	<b>,776</b>	<b>,839</b>	<b>,789</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Jeder denkt anders über seine Leistungen. Hier interessiert mich, wann du selbst mit deinen Deutsch-Leistungen zufrieden bist. Bitte mache nur ein Kreuz je Zeile.

#### Itemherkunft

- (2) KÖLLER/BAUMERT (1998): Skala Ich-Orientierung; entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert „... wenn ich mehr weiß als die anderen.“
- (3) KÖLLER/BAUMERT (1998): Skala Ich-Orientierung; entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert „... wenn der Lehrer/die Lehrerin mich für einen der besten Schüler hält.“

#### Skala „berichtete Mastery-Orientierung“

Die Skala misst die Mastery-Orientierung gemäß der Erörterung in Abschnitt 2.2.2. (S. 84 ff) in dieser Arbeit mit der Zufriedenheit mit Leistungsergebnissen unter individuellem Referenzmaß.<sup>2434</sup> Dabei wird davon ausgegangen, dass mit dieser Zielorientierung eine Zielbindung vorliegt, deren Motivation und Selbsteinschätzung auf eigene Leistungsfähigkeit zurückgeführt werden können, die wiederum aus aufgabenbezogenen Auf- und Anforderungssituationen meisternd hervortritt; das heißt, dass hier das Bewältigen von Meisterungssituationen motivierend und zielbindend wirkt. Ebenfalls wie die Ego-Orientierung wurden zahlreiche Items der Quelle WILD et al. (2005) entnommen, die teilweise umformuliert und nach den Ergebnissen des Pretests durch Eigenkonstruktionen angereichert wurden. Desgleichen wird die Skala anhand der für jüngere Schüler gemäß zu beantwortenden Kopffrage eingeleitet, inwieweit diese Leistungssituationen als befriedigend eingeschätzt wurden. Die Autoren, die sich an KÖLLER/BAUMERT (1998) orientieren, berichten keine Trennschärfewerte, aber einen CRONBACHschen Alpha für die Gesamtskala von .666 bis .720.

**Tabelle 164: Skalenkonsistenzen  
„berichtete Mastery-Orientierung“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„Ich bin (mit mir) in Deutsch dann zufrieden, wenn ...					
... ich etwas verstehe, was mir vorher unklar war.“	,492	,548	,575	,492	,617
... das, was wir lernen, sinnvoll ist.“	,438	,506	,449	,501	,563
... ich gut mitdenken muss, um mitzukommen.“	,356	,289	,361	,292	,294
... ich einen neuen Weg herausfinde, ein Problem/eine Aufgabe zu lösen.“	,526	,603	,565		,506
... ich eine schwierige Sache gut verstanden habe.“	,593	,621	,638	,536	,589
... das Thema nicht zu leicht ist.“				,308	
... ich es geschafft habe, etwas Schwieriges gut zu verstehen.“	,428	,578	,671	,343	,697
... ich etwas, das mir vorher unklar war, gut verstanden habe.“	,603	,546	,608	,531	,675
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,770</b>	<b>,785</b>	<b>,809</b>	<b>,710</b>	<b>,820</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Jeder denkt anders über seine Leistungen. Hier interessiert mich, wann du selbst mit deinen Deutsch-Leistungen zufrieden bist. Bitte mache nur ein Kreuz je Zeile.

<sup>2434</sup> Vgl. STIENSMEIER-PELSTER, J. et al. (1996); vgl. NICHOLLS, J. G. (1984); vgl. SCHÖNE, C. et al. (2004)

#### Itemherkunft

- (1) KÖLLER/BAUMERT (1998): Skala Aufgabenorientierung; entnommen: WILD, E. et al. (2005)
- (2) WILD, E. et al. (2005)
- (3) KÖLLER/BAUMERT (1998): Skala Aufgabenorientierung; entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Wenn ich ganz genau aufpassen muß um mitzukommen.“
- (4) WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Wenn ich einen neuen Weg herausfinde, eine Aufgabe zu lösen.“
- (8) KÖLLER/BAUMERT (1998): Skala Aufgabenorientierung; entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Wenn ich etwas verstehe, das mir vorher unklar war.“

#### Skala „berichtete Vermeidungszielorientierung“

In besonderem Rückgriff auf ELLIOT/MCGREGOR (2001), SCHÖNE et al. (2004), SCHÖNE (2007) wird Vermeidungszielorientierung als eine Bindung an Intentionen aufgefasst, die entlang des sozialen, vergleichenden Referenzmaßes Handlungen zum Ziel werden lassen, die gewähren, eigene Unzulänglichkeiten in der Handlungs- und Bewältigungsdispositionen vor anderen zu verbergen.<sup>2435</sup> Die Skala misst daher vor dem Hintergrund dessen, dass die persönliche Bedeutung, eigene Unzulänglichkeiten nicht publik zu machen, hoch eingeschätzt wird. Sie ist WILD et al. (2005) entnommen und um ein Item verbreitert. Die Wichtigkeit eines solchen Umstandes dürfte von jüngeren Schülern leicht eingeschätzt werden können. Für den Skalenverbund aus den drei ursprünglichen Items berichten die Autoren einen CRONBACHschen Alpha von ,773 bis ,816, was in dieser Untersuchung – auch unter Eliminierung des eigenkonstruierten Items – nicht mehr wiederholt werden konnte.

**Tabelle 165: Skalenkonsistenzen  
„berichtete Vermeidungszielorientierung“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{it}$ )				
	5	6	7	8	9
Mich nicht vor den anderen zu blamieren.	,476	,443	,514	,471	,473
Dass niemand merkt, wenn ich etwas nicht kann.	,493	,517	,525	,428	,548
Dass die Lehrer nicht denken, dass ich weniger kann als die anderen.	,482	,422	,405	,383	,470
Dass die anderen mich nicht für dumm halten.	,617	,503	,631	,454	,601
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,721</b>	<b>,686</b>	<b>,726</b>	<b>,659</b>	<b>,738</b>

Antwortformate: „Ist mir sehr wichtig“ – „Ist mir wichtig“ – „Ist mir eher unwichtig“ – „Ist mir egal“; Instruktion: Was ist dir im Deutsch-Unterricht wichtig? Trage in die grauen Kästchen die Ziffern von 0 (egal) bis 3 (sehr wichtig) ein. Jede Ziffer kann mehrmals vorkommen.

#### Itemherkunft

- (1) WILD, E. et al. (2005)
- (3) WILD, E. et al. (2005), umformuliert: „Es ist mir wichtig, dass der Lehrer nicht denkt, dass ich weniger kann als die anderen.“
- (4) WILD, E. et al. (2005), umformuliert: „Es ist mir wichtig, dass mich die anderen nicht für blöd halten.“

#### Skala „deskriptive fachgebundene Leistungsängstlichkeit Deutsch“

Leistungsangst wird in der Literatur als aus den Komponenten „Besorgnis“ und „Angst“ zusammengesetzt angesehen.<sup>2436</sup> Die Items wurden sämtlich der Kurzska zur Erfassung von Leistungsangst vor schulischen Rechtschreibsituationen (LARs) von FABER (2010) entnommen und auf den Aufforderungsgehalt des Fachs Deutsch an der Realschule in höheren Jahrgangsstufen umformuliert. Sie wurden in Fortsetzungsaussagen überführt und phänomenologisch auf das Gesamtfach Deutsch umgewidmet; in ihrem Ursprung waren die Items mit Rechtschreibsituationen als Fachteilleistung verknüpft. Gemessen wird, inwieweit Angst und Besorgnis im Deutschunterricht erlebt oder im Vorfeld antizipiert repräsentiert werden. Bei einer Stichprobe von 141 Viertklässern berichtet der Autor eine innere Konsistenz von ,80 bis ,95 (CRONBACHs Alpha;  $r_{it}$  für die ausgewählten Items = ,52 bis ,65). Die Auswahl erfolgte entlang phänomenologischer Prämissen auf Basis von Jahrgangsstufenwahrscheinlichkeitsrelevanz sowie nach der Trennschärfeindikation.

<sup>2435</sup> Vgl. ELLIOT, A. J./HARACKIEWICZ, J. (1996); vgl. SCHÖNE, C. et al. (2004)

<sup>2436</sup> Vgl. DEFFENBACHER, J. L. (1980); vgl. HEMBREE, R. (1988); vgl. SCHWARZER, R. (2000); vgl. HELMKE, A. (1983); vgl. FABER, G. (2010)

**Tabelle 166: Skalenkonsistenzen**  
„deskriptive fachgebundene Leistungsängstlichkeit Deutsch“

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„In Deutsch ...					
... habe ich schon vorher ein komisches Gefühl im Magen.“	,614	,567	,473	,557	,615
... möchte ich am liebsten gar nicht da sein, wenn wir Tests/ Klassenarbeiten rückbekommen.“	,588	,724	,687	,617	,639
... habe ich Angst, wenn ich daran denke, welche Note ich bekommen könnte.“	,643	,737	,740	,641	,639
... habe ich vor Klassenarbeiten Sorgen, dass ich alles vergessen habe, was ich gelernt und geübt habe.“	,618	,677	,623	,579	,617
... habe ich Angst, aufgerufen zu werden.“	,624	,709	,539	,601	,389
... bin ich besorgt, dass ich nicht alles verstehe.“	,589	,746	,558	,571	,468
... bin ich aufgeregt, wenn ich an die Tafel soll.“	,528	,561			
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,840</b>	<b>,886</b>	<b>,831</b>	<b>,821</b>	<b>,810</b>

Antwortformate: „So geht es mir“: „immer“ – „fast immer“ – „selten“ – „nie“; Instruktion: Wie geht es dir im Deutsch-Unterricht? Bitte mache nur ein Kreuzchen pro Zeile.

#### Itemherkunft

- (1) FABER (2010); umformuliert: „Vor jedem Diktat habe ich ein komisches Gefühl im Magen.“
- (2) FABER (2010); umformuliert: „Wenn wir die Diktathefte zurückbekommen, möchte ich am liebsten gar nicht da sein.“
- (3) FABER (2010); umformuliert: „Ich habe oft Angst, wenn ich daran denke, welche Note ich im Diktat bekomme.“
- (4) FABER (2010); umformuliert: „Vor Klassendiktaten habe ich oft Sorgen, dass ich alles vergesse, was ich geübt habe.“
- (5) FABER (2010); umformuliert: „Wenn ich beim Rechtschreiben an die Tafel gerufen werde, werde ich immer ganz unruhig.“
- (6) FABER (2010); umformuliert: „Wenn wir Rechtschreiben im Unterricht haben, bin ich oft besorgt, dass ich nicht alles verstehe.“
- (7) FABER (2010); umformuliert: „Wenn ich im Unterricht ein Wort an die Tafel schreiben soll, zittert mir die Hand.“

#### Skala „berichtete Häufigkeit des gemeinsamen Lernens mit den Eltern“

Die Skala misst als Guttman-Skala die Häufigkeit des gemeinsamen Lernens mit den Eltern in vier Stufen.

**Tabelle 167: Skalenkonsistenzen**  
„berichtete Häufigkeit des gemeinsamen Lernens mit den Eltern“

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe				
	5	6	7	8	9
Ich lerne <i>nie</i> mit ihnen.	•	•	•	•	•
Ich lerne nur <i>sehr selten</i> mit ihnen.	•	•	•	•	•
Ich lerne <i>meistens</i> mit ihnen.	•	•	•	•	•
Ich lerne <i>immer</i> mit ihnen.	•	•	•	•	•

Guttman-Skala; Items in aufsteigender Wertigkeit; Instruktion: Wie oft lernst du zusammen mit deinen Eltern? Lies erst alle Sätze durch. Suche dir den Satz aus, der am besten zu dir passt. Nimm nur einen Satz und kreuze ihn an.

#### Skala „kindperzipierte bereichsspezifische Kompetenzzuordnungsüberzeugung“

Unter **Kompetenzzuordnungsüberzeugung** wird die deskriptive Überzeugung einer Person verstanden, dass relevant werdende andere ihr die instrumentellen und emanzipatorischen Befähigungsbestände zuschreiben, wie sie für die Meisterung von Anforderungssituationen unabdingbar sind. Bei der bereichsspezifischen Kompetenzzuordnungsüberzeugung ist diese Überzeugung an einen konkreten Handlungsausschnitt (hier: Lernleistung) oder eine Domäne (z. B. Deutsch) gekoppelt.

In der Skala, die eine direkte Invertierung der Selbstwirksamkeitsskala nach SCHWARZER/JERUSALEM (1999) darstellt, wird diese graduelle Einschätzung in den Dimensionen (a) **Instrumentalität** und (b) **Eigenständigkeit** vorgenommen.

**Tabelle 168: Skalenkonsistenzen**  
**„kindperzipierte bereichsspezifische Kompetenzzuordnungsüberzeugung“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„Sie denken ...					
... dass ich schlechte Noten auch wieder ausgleichen kann.“	,605	,423	,482	,516	,610
... dass ich in den meisten Fächern alleine gut zurechtkommen kann.“	,640	,577	,624	,611	,675
... dass sie sich in schulischen Dingen auf mich verlassen können.“	,555	,605	,777	,708	,745
... dass es für mich kein Problem ist, wenn mal viel zu lernen ist.“	,648	,492	,590	,536	,712
... dass ich auch schwere Themen lernen kann, wenn ich mich anstrengende.“	,665	,645	,529	,543	,555
... dass ich selbst am besten weiß, was beim Lernen für mich am besten ist.“	,542	,518	,572	,564	,583
... dass es mir leicht fällt, auch schweren Stoff zu verstehen.“	,621	,597	,561	,546	,567
... dass ich zuverlässig bin, wenn es um die Schule geht.“	,661	,502	,402	,558	,537
... dass ich eine schlechte Note auch wieder verbessern kann, wenn ich mich anstrengende.“	,647	,549	,568	,523	,504
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,881</b>	<b>,835</b>	<b>,848</b>	<b>,842</b>	<b>,870</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Wie glaubst du denken deine Eltern über dich als Schüler? Bitte mache nur ein Kreuz je Zeile.

### Skala „kindperzipierte elterliche Anforderungen“

Die Skala misst das kindperzipierte Ausmaß an Anforderungen, die die Eltern bereichsspezifisch aber inhaltsneutral an die Lernleistung der Schüler stellen. Herausgemessen wird so das Mittel zwischen den Polen Ideal- zu Überforderung. **Inhaltsneutralität** wird erzeugt, indem nicht nach konkreten Anforderungen, z. B. Notenbildern gefragt wird, da anzunehmen ist, dass unterschiedlich motivierte Eltern differenzielle Anforderungsprofile in den Facetten Selbstgesteuerten Lernens stellen: Prozessorientierte Eltern sollten auf die Qualität des Lernhandelns stärkeres Bewertungsaugenmerk legen als produktorientierte Eltern, die eher vom Notenbild und dem sozialen Maßstab ausgehen.

Die Skala wurde als **Guttman-Skala** vorgegeben und grafisch unterstützt. Die Beantwortung der Frage bzw. die Auswahl des Items geschah über das Setzen von Kreuzen.

**Tabelle 169: Skalenkonsistenzen**  
**„kindperzipierte elterliche Anforderungen“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe				
	5	6	7	8	9
Was sie von mir erwarten, kann ich locker schaffen.	•	•	•	•	•
Was sie von mir erwarten kann ich schaffen, wenn ich mich anstrengende.	•	•	•	•	•
Was sie von mir erwarten, kann ich fast nicht schaffen.	•	•	•	•	•
Sie erwarten von mir mehr als ich schaffen kann.	•	•	•	•	•

Guttman-Skala; Items in aufsteigender Wertigkeit; Instruktion: Was erwarten deine Eltern von dir? Lies erst alle Sätze durch. Suche dir den Satz aus, der am besten zu dir passt. Nimm nur einen Satz und kreuze ihn an!

### Skala „berichtete häusliche Umgebungsgüte (strukturelle Lernumwelt)“

Die Skala misst ein Vorhandensein häuslicher Voraussetzungen, die ein störungsfreies und inhaltlich-sachlich prophetisches Vorgehen beim Lernen ermöglichen. Bezug genommen wird hierbei auf Umweltressourcen und -attribute. Da kein psychologisches Konzept gemessen wird, entfällt die Angabe einer Skalenkonsistenz via CRONBACHS Alpha. Gemessen wird das Vorhandensein von **Lernruhe** und **Lernzeit** sowie die **Verfügbarkeit** potenziell helfender Dritter nach Häufigkeit („ja immer“ – „ja, meistens“ – „selten“ – „nie“). Die Messung helfender Dritter ist neutral zu formulieren, um der Vielfältigkeit an Rollenträgern nachzukommen. Zur Messung des Vorhandenseins eines eigenen Arbeitsplatzes und gebrauchbarer Bücher wurde die dichotome Merkmalsausprägung „ja“ – „nein“ nach Respondenteneinschätzung herangezogen.

**Tabelle 170: Skalenkonsistenzen**  
„berichtete häusliche Umgebungsgüte (strukturelle Lernumwelt)“

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe				
	5	6	7	8	9
Hast du zuhause genug Ruhe zum Arbeiten?	•	•	•	•	•
Hast du zuhause genug Zeit zum Arbeiten?	•	•	•	•	•
Ist jemand da, der dir helfen könnte?	•	•	•	•	•
Hast du einen eigenen Platz, an dem du arbeiten kannst?	•	•	•	•	•
Hast du Bücher, in denen du etwas nachschlagen kannst?	•	•	•	•	•

Antwortformate Items 1 bis 3: „ja, immer“ – „ja, meistens“ – „selten“ – „nie“; Antwortformate Items 4 und 5: „ja“/„nein“; Instruktion: Wie kannst du zuhause lernen? Bitte mache je Zeile nur ein Kreuzchen.

### Skala: „gemeinsame Reflektion des Lernens“<sup>2437</sup>

Wenn Lernarbeit reflektiert wird, bedeutet dies, das Lernen als globales Geschehen an sich (Anforderungen, Eigenheiten, Duktus), das eigene (etablierte) Lernvorgehen, das Lernergebnis und mögliche Alternativen einer metaperspektivischen Betrachtung zu übergeben. Genauer wird Reflexion des Lernens hier ein Ablauf gemeinsamer evaluationsorientierter Überlegungsstrukturen in globalem und gezieltem Fokus auf innere und äußere Organisations- und Organisiertheitsmerkmale des Lernens hinsichtlich materialer und formaler Zielprobathet und seiner Arteigenschaften verstanden. Die Skala misst dies in zwei Subskalen, das Lernen und den subjektiven Lernstil betreffend, aus metaperspektivischem Zugang als parental-subjektives Zusammenwirken. Dies ist vor, während und nach dem Lernakt möglich. Die Substanz der Skala ist entsprechend chronologisch verortungsneutral durch die Inhaltsdimension der Reflexion eingebracht; eine Maßnahme, die eine Skalenüberlängung unerforderlich macht. Darüber scheint für die Nachdruckskraft einschlägiger parentaler Instruktionsmerkmale weniger ihre zeitliche Positionierung, sondern vielmehr Häufigkeit, Zieldimension und Qualität mitentscheidend. Skalisch abgeprüfte Inhaltsdimension ist das Sortiment an Anforderung des Lernens hinsichtlich (a) Organisation, (b) Informationsverarbeitung, (c) Selbstregulation. Durch die Allgemeinhaltung der Items werden sie zu Funktionen aus Elementen des Selbstgesteuerten Lernens (z. B. Planung, Lernstrategien etc.); somit entfällt die Notwendigkeit einer spezifischen Abfrage.

Die Subskala „Reflektion des Lernstils“ misst die Quantität eines reflektiven Eltern-Schüler-Diskurses mit Konzentration auf die subjektindividuelle Lernphänomenologie. Das eng an der Person anliegende Messkonzept skaliert dabei auf zwei Schichten. Einerseits wird relativ unkonkret auf Stärken und Schwächen in allgemeiner Form in der eigenen Lernertypologie Bezug genommen; eine zweite Dimension thematisiert die Analyse eigener Fundamente und Bedürfnisse im Zusammenhang mit Lernprozessen.

Die Artikulation der Items wurde auf Handlungsbasis vorgenommen. Für die Skalenausprägung wurde das Likert-Rating-Verfahren umgesetzt und nach berichteter Häufigkeit differenziert.<sup>2438</sup> Die Formatauswahl von „nie“ bis „selten“ ist im Rückgang auf BÜHNER (2006) optiert, da von größerer Erwartungswahrscheinlichkeit sein sollte, dass in parentaler Kooperation mancherlei Teilleistungen eher „nie“ als unumstößlich „grundsätzlich“ auf die Bühne gelangen. Darüber ist sich gegenwärtig zu halten, dass instruktional engagierte Eltern im Fahrwasser anderer Verpflichtungen einerseits und mit Zielbezug auf Selbstständigkeitsförderung andererseits nicht immer reflektieren. Kehrwertig käme Respondierenden, welche „nie“ mit Eltern reflektieren, die Unterstellung einer mindestens „seltenen“ gemeinsamen Reflexion zu. Die Skala wurde zur Flankierung der Reflexionsperspektive, als Garant einer leichteren Respondabilität und schließlich zur Implementierung subjektiver Betroffenheit aus der Ichperspektive formuliert.

<sup>2437</sup> In der gesamten Auswertung der Hypothesen wurden die beiden Subskalen getrennt verwendet, da sich in der Feststellung der Konstruktvalidität eine erhöhte Bedeutung dieser Trennung herausstellte.

<sup>2438</sup> Für die Eignung: Vgl. BÜHNER, M. (2006).



**Tabelle 171: Skalenkonsistenzen  
„gemeinsame Reflektion des Lernens“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_a$ )				
	5	6	7	8	9
„Wir überlegen uns gemeinsam ...“					
... worauf es ankommt, wenn man mal sehr viel lernen muss.“	,518	,561	,581	,633	,654
... worauf es beim Lernen von besonders schwierigen Themen ankommt.“	,670	,668	,646	,689	,798
... was man beim Lernen beachten muss.“	,637	,584	,642	,700	,680
... wie man gute Noten schaffen kann.“	,435	,484	,547	,680	,636
... was man tun kann, wenn man nicht weiterkommt.“	,512	,549	,590	,617	,529
... warum man manchmal nicht gut lernen kann.“	,433	,427	,433	,484	
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,786</b>	<b>,792</b>	<b>,808</b>	<b>,852</b>	<b>,849</b>

Antwortformate: „nie“ – „selten“ – „oft“ – „sehr oft“; Instruktion: Wie oft sprichst du mit deinen Eltern über das Lernen? Bitte mache nur ein Kreuz pro Zeile.

**Tabelle 172: Skalenkonsistenzen  
„gemeinsame Reflektion des Lernstils“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_a$ )				
	5	6	7	8	9
„Wir überlegen uns gemeinsam ...“					
... was meine Stärken und Schwächen beim Lernen sind.“	,598	,615	,587	,622	,690
... welche Probleme ich oft habe, wenn ich lerne.“	,572	,676	,620	,642	,595
... was genau ich beim Lernen gut gemacht habe, wenn ich eine gute Note geschafft habe.“		,584	,636	,616	,561
... wie ich selbst am besten auswendig lernen kann.“	,619	,594	,524	,707	,674
... was mir beim Lernen am besten hilft.“	,709	,727	,679	,727	,687
... wie ich selbst komplizierte Themen am leichtesten verstehen kann.“	,661	,647	,644	,687	,694
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,834</b>	<b>,854</b>	<b>,838</b>	<b>,876</b>	<b>,855</b>

Antwortformate: „nie“ – „selten“ – „oft“ – „sehr oft“; Instruktion: Sprichst du mit deinen Eltern auch darüber wie du lernst? Bitte mache nur ein Kreuzchen pro Zeile.

### Skala „kindperzipierte elternseitige Attribution von Erfolg“

Der Gesamtskala obliegt die Messung, inwieweit und in welche Richtungslinie hin die Eltern Erfolge des Schülers vernehmen oder nicht. Dabei wird angenommen, dass external attribuierende Eltern eine weniger selbst- als fremdbestimmte Form von Motivation evozieren, als Eltern internalen Attributionsstils. Die Skala bemisst die 2-x-2-Funktion des Attributionsmodells, welches sowohl auf internaler als auch auf externaler Ebene auf variable und fixe Attributionsinhalte zurückführt:<sup>2439</sup>

**Tabelle 173: 2-x-2-Modell der Kausalattribution nach  
MÖLLER, J. (2006), S. 36<sup>2440</sup>**

	internal	external
stabil	Fähigkeit	Aufgabenschwierigkeit
variabel	Anstrengung	Zufall

Die Subskala der **internalen Attribution** misst die Verhaltenstendenz und simultan Verhaltenshäufigkeit der Eltern, den schulischen Erfolg erlebbar auf internale Anstöße zu assoziieren. Im Itemorbit berücksichtigungspflichtig sind hier Lern- und Fachfähigkeiten sowie das hierin investierte Engagement. Demgegenüber ermittelt die Subskala der **externalen Attribution**, die auf Erfolgswahrnehmung fokussiert, die elternseitige Tendenz

<sup>2439</sup> Vgl. ASENDORPE, J. (2005). S. 225 – 227; vgl. MÖLLER, J. (2006); vgl. MÖLLER, J./TRAUTWEIN, U. (2009)

<sup>2440</sup> Sich berufend auf WEINER, B. (1986).

und Verhaltenshäufigkeit, mit der Erfolge auf außerhalb des Machtbereichs des Schülers oszillierende Einflussgrößen projiziert werden.

Die Items sind in einer Weise semantisiert, die sowohl auf Attribution von Lernerfolgen (Produkten) als auch auf Lernstile bzw. Lernvorgänge (Prozesse) übergreift. Für die eindeutige Respondierbarkeit – elterliche Attributionen geben in geringem Maße Einstellungen bzw. Haltungen wider – wurden mit Sicht auf die Erlebensnähe Items verfasst, welche erlebbare Bekundungen der Eltern wiedergeben. Den Schülern sollte es leichter fallen, die Wahrscheinlichkeit dieser Aussagen als ihre Häufigkeit anzugeben, was die Abfassung der Variablenausprägung begründet.

**Tabelle 174: Skalenkonsistenzen**  
„Subskala: externale elterliche Erfolgsattribution“

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_k$ )				
	5	6	7	8	9
„Mal abwarten, ob du das ein zweites Mal hinkriegst.“					
„Der Lehrer macht sowieso nur einfache Tests.“	,647	,672	,686	,646	,378
„Der Stoff war sowieso leicht.“	,746	,652	,585	,821	,676
„Der Test war eh nicht schwer.“	,714	,663	,651	,729	,672
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,837</b>	<b>,811</b>	<b>,796</b>	<b>,855</b>	<b>,740</b>

Antwortformate: „Das würden sie zu mir ...“: „ganz bestimmt sagen“ – „wahrscheinlich sagen“ – „eher nicht sagen“ – „nicht sagen“; Instruktion: Stelle dir vor, du hast eine gute Note in einer Klassenarbeit bekommen. Würden deine Eltern so etwas zu dir sagen? Bitte mache hier nur ein Kreuz pro Zeile.

**Tabelle 175: Skalenkonsistenzen**  
„Subskala: interne elterliche Erfolgsattribution“

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_k$ )				
	5	6	7	8	9
„Du bist halt ein guter Lerner.“	,446				
„Für die Note hast du dich auch sehr angestrengt.“	,515	,621	,661	,620	,739
„Du warst beim Lernen auch wirklich fleißig.“	,569	,621	,661	,620	,739
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,702</b>	<b>,766</b>	<b>,795</b>	<b>,776</b>	<b>,852</b>

Antwortformate: „Das würden sie zu mir ...“: „ganz bestimmt sagen“ – „wahrscheinlich sagen“ – „eher nicht sagen“ – „nicht sagen“; Instruktion: Stelle dir vor, du hast eine gute Note in einer Klassenarbeit bekommen. Würden deine Eltern so etwas zu dir sagen? Bitte mache hier nur ein Kreuz pro Zeile.

### Skala „kindperzipiertes vernachlässigendes Unterstützungsverhalten der Eltern“

Bei der phänomenologischen Erarbeitung eines Itempools wurde davon ausgegangen, dass vernachlässigende Instruktion sich in räumlicher und kognitiver (fachlicher und methodischer) Abstandsname operationalisiert, was die Verantwortung für Lernen und Lernresultate in dysfunktionaler und unstatthafter Totalität in Schülerhände gibt. Konkret liegt das Konstrukt vor, wenn

- in Problemsituationen Support und Kooperation nicht abrufbar sind,
- Hilfeleistung nur auf Drängen zu erhalten
- und mehr oder minder ausgeformtes Desinteresse perzipiert wird.

Die Skala ist die Summe aus sechs eigenkonstruierten Items, welche als partielles Gegenstück zum Konstrukt der Adaptivität deutbar sind. Zur Beihilfe für eine validere Respondierbarkeit fragen die Items wahrscheinlichkeitsorientiert nach charakteristischen parentalen Verhaltensweisen im Zusammenhang mit Problemsituationen.

**Tabelle 176: Skalenkonsistenzen**  
**„kindperzipiertes vernachlässigendes Unterstützungsverhalten der Eltern“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
Sie haben keine Lust mir zu helfen.	,455	,501	,544	,702	,500
Ich muss schauen, dass ich alleine irgendwie zurecht komme.	,617	,638	,763	,622	,597
Sie verlassen sich darauf, dass ich beim Lernen schon irgendwie klar kommen werde.	,585	,494	,624	,670	,573
Sie sagen, dass ich selbst klar kommen muss und interessieren sich nicht für mein Problem.	,554	,627	,657	,614	,721
Ich muss sehen, wie ich mit dem Lernen alleine klar komme.	,758	,677	,679	,773	,721
Dann bin ich ganz auf mich alleine gestellt.	,438	,700	,734	,758	,644
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,806</b>	<b>,831</b>	<b>,867</b>	<b>,878</b>	<b>,844</b>

Antwortformate: „stimmt immer“ – „stimmt meistens“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“ Instruktion: Jetzt stell dir bitte vor, du sitzt zuhause und lernst. Wie gehen deine Eltern vor, wenn sie dir helfen wenn du ein Problem hast? Wenn du nur selten mit ihnen lernst, stelle dir bitte vor, was sie am ehesten machen würden. Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

### Skala „kindperzipierte elterliche Adaptivität“

In Anknüpfung an das ATI-Modell<sup>2441</sup> ist adaptives Elternverhalten als ein Kooperationsstil in häuslichen Unterstützungssituationen zu deuten, in dem sich Eltern kognitiv und methodisch involviert zeigen, dabei unter Führung eines Interventionsgedankens eng an der Schülers Ausgangslage anknüpfen um in Gemeinsamkeit adäquate, individuell gültige Handlungslösungen zu beleuchten, und hierüber bewusst oder unbewusst in Betrieb zu setzen. Phänomenologisch wird erwartet, dass diese Eltern methodisch, kognitiv und räumlich nicht überrepräsentiert sind und die Verantwortungsstücke des Lernens eher in den Aufgabenbereich des Schülers legen. Kernmerkmal ist der enge Rückgang auf die analysierten Bedürfnisse der Probleme, wie sie der Schüler im Instruktionkontext zeigt. Im Einklang mit der Vernachlässigungsskala misst das Itemset ebenfalls wahrscheinlichkeitsorientiert charakteristischen parentalen Verhaltenstendenzen im Auftreffen auf Lernprobleme.

**Tabelle 177: Skalenkonsistenzen**  
**„kindperzipierte elterliche Adaptivität“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
Sie lassen mich in Ruhe, kommen aber wenn ich sie brauche.	,426	,495	,535	,489	,555
Sie lassen sich das Problem genau erklären.	,473	,588	,559	,446	,610
Sie hören sich erst mal genau an, welche Probleme ich habe.	,339	,414	,330	,338	,509
Sie wollen mir alles so erklären, dass ich künftig alleine klarkomme.	,417		,500	,429	,576
Sie hören sich an, wie ich mit dem Problem umgehen würde.	,429	,575	,392	,600	,550
Sie lassen mich zwar alleine arbeiten, aber sie kommen, wenn ich sie brauche.	,432	,476	,555	,461	,555
Sie fragen mich, wie ich selbst das Problem angehen würde.	,510	,647	,598	,633	,683
Sie helfen mir so, dass ich von selbst auf die Lösung für das Problem komme.	,402	,640	,357	,654	,638
Wenn ich nicht weiterkomme, dann helfen sie mir dabei, selbst auf die Lösung zu kommen.	,459	,543	,533	,617	,772
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,785</b>	<b>,822</b>	<b>,793</b>	<b>,819</b>	<b>,869</b>

Antwortformate: „stimmt immer“ – „stimmt meistens“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“; Instruktion: Jetzt stell dir bitte vor, du sitzt zuhause und lernst. Wie gehen deine Eltern vor, wenn sie dir helfen wenn du ein Problem hast? Wenn du nur selten mit ihnen lernst, stelle dir bitte vor, was sie am ehesten machen würden. Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

<sup>2441</sup> Vgl. Kap. 4.3., S. 174 ff in dieser Arbeit

## Skala „direkte Instruktion“

In direkter Instruktion wurden zusammengefasst elternseitige Maßnahmen mit dem Zielfokus einbezogen, den Schüler mit formalem und materiellem Wissen über Organisation, Regulierung und Evaluation von Lernprozessen bzw. dem kognitiven Wissenserwerb und der Selbststeuerung zu equipieren. Folglich misst die in Selbstkonstruktion eingerichtete Skala Aktivitäten der Eltern, dem Konstrukt des Selbstgesteuerten Lernens (im Sinne der Unterteilung kognitive, ressourcuelle und metakognitive Anteile) implementierte Inhalte im Ressort von

- Oberflächen- und Tiefenverarbeitung
- Kontrollstrategien allgemein sowie Oberflächen- und Tiefenverarbeitung
- Selbstregulation
- Organisationsaspekten

zu übermitteln. Da dabei davon auszugehen ist, dass in niedrigen Jahrgangsstufen wie beschrieben verstandene direkte Instruktionsmaßnahmen durch Zeigen Operationalisierung finden und im oberen Jahrgangsstufenbereich ansteigend vermittelt reflektiver und (oder) erklärender Maßnahmen betrieben sind, fragt die Skala Erklärungs- bzw. Zeigeverhalten der Eltern ab. Damit wird angestrebt, die Beantwortbarkeit für jüngere Schüler zu erhöhen.

**Tabelle 178: Skalenkonsistenzen  
„direkte Instruktion“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„Meine Eltern zeigen/erklären mir ...“					
... wie man am besten auswendig lernen kann.“	,684	,665	,678	,569	,686
... Tricks, wie ich schwierige Themen besser verstehen kann.“	,700	,745	,587	,690	,689
... wie ich prüfen kann, ob ich schon alles auswendig kann.“	,639	,561	,562	,591	,491
... was ich tun kann, wenn ich einmal nicht weiterkomme.“	,686	,659	,582	,677	,665
... wie ich feststellen kann, ob ich schon alles richtig verstanden habe.“	,704	,692	,627	,630	,712
... wie ich mich besser konzentrieren kann.“	,691	,627	,588	,472	,583
... wie man sich auf eine Klassenarbeit richtig vorbereitet.“	,636	,595	,595	,617	,647
... wie man damit umgeht, wenn man mal besonders viel zu lernen hat.“	,625	,702	,547	,613	,572
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,892</b>	<b>,886</b>	<b>,853</b>	<b>,864</b>	<b>,872</b>

Antwortformate: „nie“ – „selten“ – „oft“ – „sehr oft“; Instruktion: Was zeigen oder erklären dir deine Eltern beim Lernen zuhause? Bitte mache nur ein Kreuz je Zeile.

## Skala „kindperzipierte elterliche Produktorientierung“

Unter elterlicher Produktorientierung wurde zusammenfassend die Handlungstendenz verstanden, Schülerleistungen anhand des Lernprodukts, des Endnutzens und mit Tunnelblick auf die Reproduktionsfähigkeit des Unterrichtsstoffes bei gleichzeitiger Misswürdigung der Verständnisebene zu bewerten und hierbei vor allem den sozialen Bewertungsmaßstab zuungunsten des individuellen Referenzmaßes heranzuziehen. Bei der Skalenkonstruktion wurde ein Itemorbit auf einer phänomenologischen Basis erzeugt, der produktorientierte Eltern als Instruierende konturiert, die

- ihr besonderes Augenmerk auf die Noten legen und hieran Erfolg definieren und bemessen,
- Hausaufgaben nach Erfüllung und Sauberkeit bewerten und fordern,
- den Lernfortschritt bzw. die Fähigkeiten des Kindes aus Veränderungen in Notenbild ableiten,
- im Urteil die Gegenüberstellung zu Mitschülern heranziehen,
- dabei die Verständnisebene einer Lernleistung als untergeordnet einstufen.

Die Skala „Produktorientierung“ wurde WILD et al. (2005) entnommen und umgebildet. Bei der Pretestauswertung wurde ermittelbar, dass auf elterliche Verwendung des sozialen Bewertungszielmaßes gerichtete Items – höchst theorieungemäß – zur Beschädigung der inneren Konsistenz beitrugen. Dies steht in Unvereinbarkeit mit den durch die Autoren berichteten Konsistenzwerten von .719 bis .791 (Stichprobe: Grundschüler, ohne Angabe der Klassenstufe; 5 Messzeitpunkte). Die um diese Dimension auf vier Items eingegrenzte Skala misst diese Verhaltenstendenz anhand der Notenorientierung und der Vernachlässigung der Verständnisebene der Eltern. Die beiden selbst konstruierten Items lehnen sich an die Gesamtskala von WILD et al. (2005) an, für welche die Autoren keine Trennschärfewerte berichten.

**Tabelle 179: Skalenkonsistenzen  
„kindperzipierte elterliche Produktorientierung“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_A$ )				
	5	6	7	8	9
„Meine(n) Eltern ...					
... sind nur die Noten wichtig.“	,698	,671	,790	,666	,690
... sind mit mir zufrieden, solange die Noten stimmen.“	,403	,521	,479	,446	,472
... interessieren nur die Noten.“	,718	,703	,739	,619	,624
... ist es nicht so wichtig, ob ich in den Fächern etwas verstehe, solange die Noten stimmen.“	,579	,567	,575	,431	
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,785</b>	<b>,800</b>	<b>,844</b>	<b>,749</b>	<b>,760</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Was erwarten deine Eltern davon, wie du lernst? Bitte kreuze an, ob die Sätze bei euch stimmen. Bitte mache je Zeile nur ein Kreuzchen.

#### Itemherkunft

- (1) WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „... sind nur meine Mathenoten wichtig.“
- (4) WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „... ist es egal, ob ich in Mathe etwas verstehe, solange die Noten stimmen.“

#### Skala „kindperzipierte elterliche Prozessorientierung“

Prozessorientierung wurde zusammenfassend als elternseitige Handlungs-, Bewertungs- und Förderungstendenz begriffen, aus der sich ein an die Kinder und Jugendlichen gerichtetes Anforderungsprofil ergibt, das

- das generelle Augenmerk auf die Verständnis- bzw. Könnensebene statt Erfüllungsebene richtet,
- für die Bewertung von Erfolg und Lernen den individuellen Referenzrahmen anwendet,
- den Lernprozess in seiner Relevanz dem Lernprodukt überordnet.<sup>242</sup>

Die Skala hat die Messung kennzeichnender elterlicher Verfahrensweisen im Umgang mit schulischer Leistungserbringung und Aufgabensituationen, die mit dieser Phänomenologie konform gehen, zur Obliegenheit. Dabei wurden Items der Skala Produkt-Prozessorientierung von WILD et al. (2005), der auch die Items der Produktorientierung entkeimen, entnommen und an die Altersgruppen sowie das Fach Deutsch angeglichen. Die Autoren berichten bei 5 Messzeitpunkten (Grundschüler, ohne Jahrgangsstufenangabe) eine innere Konsistenz (CRONBACHs Alpha) von .748 bis .816; indessen keine Trennschärfewerte. Die vier selbst konstruierten Items entsprechen der geschilderten phänomenologischen Vorgabe und sind an die Gesamtskala von WILD et al. (2005) angelehnt.

**Tabelle 180: Skalenkonsistenzen  
„kindperzipierte elterliche Prozessorientierung“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_A$ )				
	5	6	7	8	9
„Meine(n) Eltern ...					
... wollen, dass ich Themen nicht nur auswendig lerne, sondern sie auch wirklich verstehe.“	,566	,537	,560	,669	,525
... finden es wichtig, dass ich nachfrage, wenn ich etwas nicht verstehe.“	,627	,663	,636	,714	,327
... glauben, dass man nichts lernt, wenn man sich immer sofort helfen lässt und sich nicht selbst anstrengt.“					
... freuen sich darüber, wenn ich besser werde und mehr kann.“	,516	,516	,474	,616	,328
... finden, man soll die Dinge wirklich verstehen und nicht bloß auswendig lernen.“	,599	,545	,593	,561	,396
... finden gut, wenn ich Fragen stelle, wenn ich etwas nicht richtig verstehe.“	,588	,543	,511	,603	,427
... sind am meisten zufrieden, wenn sie merken, dass ich besser geworden bin und mehr kann.“	,652	,567	,401	,634	,180
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,822</b>	<b>,809</b>	<b>,782</b>	<b>,853</b>	<b>,648</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Was erwarten deine Eltern davon, wie du lernst? Bitte kreuze an, ob die Sätze bei euch stimmen. Bitte mache je Zeile nur ein Kreuzchen.

<sup>242</sup> Vgl. Kap. 3.2.5.1.2. S. 143 ff in dieser Arbeit

#### Itemherkunft

- (1) WILD, E. et al. (2005)
- (2) WILD, E. et al. (2005)
- (3) WILD, E. et al. (2005)

### Skala „kindperzipierte elterliche kontrollierende Instruktion“

Bei der kontrollierenden Instruktion liegt ein parentales dominantes Kooperationsverhalten im Zusammenhang mit häuslicher Unterrichtsvor- und Nachbereitung vor, bei dem phänomenologisch

- keine oder geringe Freiheitsgrade (Handlungs- und Entscheidungsfreiheit) für den Schüler bestehen,
- Zieldefinition und -bewertung durch die Eltern erfolgt,
- dominantes Verhalten und Reaktionen auf Zielerreichung charakteristisch sind,
- eine extrinsische Motivierungsneigung vorherrscht und zugleich die
- Schülerperspektive (im Sinne von Bedürfnissen und Meinungen) vernachlässigt wird.

Hierfür wurde die Skala „kindperzipiertes Instruktionsverhalten der Eltern: kontrollierende Instruktion“ (WILD et al. (2005))<sup>2443</sup> aufgegriffen und adaptiert; einige Items waren vor dem Hintergrund der Lesedauer und Fragebogenlänge zu verkürzen. Die letzten beiden Items sind selbst entworfen und lehnen sich eng an die oben genannte Phänomenologie an. Der Instruktionstext nimmt Bezug auf fiktive schulische Problemsituationen genereller Art, was auf Basis der Erlebnisorientierung durch jüngere Schüler abzuschätzen sein werden sollte. Für die Skala, die aus im Ursprung sechs Items umfasst, werden von den Autoren Konsistenzwerte (CRONBACHs Alpha) von .710 bis .782 mitgeteilt.<sup>2444</sup>

**Tabelle 181: Skalenskonsistenzen**  
**„kindperzipierte elterliche kontrollierende Instruktion“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„Wenn ich schlechte Noten habe, dann ...					
... versprechen mir meine Eltern etwas, wenn sich meine Leistungen in Zukunft verbessern.“					
... werfen mir meine Eltern vor, zu viele andere Dinge im Kopf zu haben und mich nicht genug um die Schule zu kümmern.“	,569	,771	,560	,568	,601
... dann drohen sie mir mit einem Verbot/einer Strafe, wenn meine Leistungen nicht besser werden sollten.“	,787	,811	,742	,723	,768
... lassen meine Eltern mich so lange zu Hause lernen, bis ich alle meine Aufgaben erledigt habe.“	,566	,580	,401	,471	,545
... schimpfen meine Eltern und verlangen von mir, mehr zu lernen.“	,762	,785	,728	,697	,730
... machen sie mir Ärger und erwarten von mir, dass ich mehr lerne.“	,724	,822	,797	,743	,748
... wenn meine Leistungen nicht passen, drohen sie mit einem Verbot/einer Strafe.	,707	,770	,733	,741	,678
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,887</b>	<b>,913</b>	<b>,865</b>	<b>,862</b>	<b>,872</b>

Antwortformate: „stimmt immer“ – „stimmt meistens“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“; Instruktion: Was machen deine Eltern, wenn du einmal Probleme in der Schule hast? Wenn du keine Probleme in der Schule hast, dann versuche dir vorzustellen, was deine Eltern dann machen würden. Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

#### Itemherkunft

- (1) WILD, E. (1999): Skala: Ergebnisorientiert-direktive Instruktion; entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „... versprechen meine Eltern, mein Taschengeld zu erhöhen, wenn sich meine Leistungen in Zukunft verbessern.“
- (2) WILD, E. (1999): Skala: Bereichsspezifische Zuwendung (aus GROLNIK/Ryan (1989)); entnommen: WILD, E. et al. (2005)
- (3) WILD, E. (1999): Skala: Ergebnisorientiert-direktive Instruktion; entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „... drohen meine Eltern mir Strafen an (z. B. Fernsehverbot), wenn ich in der nächsten Zeit nicht hart arbeite und meine Leistungen verbessere.“
- (4) WILD, E. (1999): Skala: Ergebnisorientiert-direktive Instruktion; entnommen: WILD, E. et al. (2005)
- (5) WILD, E. (1999): Skala: Ergebnisorientiert-direktive Instruktion; entnommen: WILD, E. et al. (2005)

### Skala „kindperzipierte elterliche autonomieunterstützende Instruktion“

Als autonomieunterstützende Instruktion wird eine elternseitige Kooperationstendenz mit den Schülern in häuslichen Situationen der unterrichtlichen Vor- und Nachbereitung beschrieben, die in Verschiedenheit zur vorgenannten kontrollierenden Instruktion nicht auf die Umsetzung eigener, also elterlicher Orientierungen fokussiert, sondern sich als demokratisch akzentuierte, durch schülerseitiges Mitspracherecht zu kennzeichnende, prothetisch auf Selbstständigkeitsförderung beziehende Unterstützungsstruktur zeigt. Dem sind elternseits Handlungs- und Entscheidungsnei-

<sup>2443</sup> Die Autoren berichten keine Trennschärfeindikatoren.

<sup>2444</sup> Die Autoren berichten keine Trennschärfeindikatoren.

gungen inhärent, die problemanalytisch auf den Lösungsweg fokussierend, sowie Ressourcen des Schülers aufgreifend und vereinnahmend, für eine Förderung der Eigenständigkeit im Selbstgesteuerten Lernen Pate stehen sollen. Die dies messende Skala, im Original aus fünf Items bestehend, wurde aus WILD et al. (2005) adaptiert und in Teilen umformuliert. Die Autoren berichten keine Trennschärfewerte, aber Skalenkonsistenzen (für die Gesamtskala) von CRONBACHS Alpha = .605 bis .778. Durch die Festmachung an schulischen Problemlagen (schlechte Note) wird bei jüngeren Schülern eine gute Respondabilität erwartet.

**Tabelle 182: Skalenkonsistenzen  
„kindperzipierte elterliche autonomieunterstützende Instruktion“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
„Wenn ich schlechte Noten habe, dann ...					
... versuchen meine Eltern, gemeinsam mit mir den Grund für die schlechte Note herauszufinden.“	,386	,624	,527	,495	,598
... sagen mir meine Eltern nicht gleich, was ich jetzt machen soll, sondern hören sich in Ruhe an, wie ich selbst damit umgehen will.“	,353	,490	,486	,557	,479
... fragen mich meine Eltern, wie sie mir helfen können.“	,528	,536	,656	,537	,648
... erklären mir meine Eltern, ohne Ärger zu machen, warum es wichtig ist, gut zu lernen.“	,540	,568	,570	,582	,529
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,667</b>	<b>,761</b>	<b>,760</b>	<b>,756</b>	<b>,761</b>

Antwortformate: „stimmt immer“ – „stimmt meistens“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“; Instruktion: Was machen deine Eltern, wenn du einmal Probleme in der Schule hast? Wenn du keine Probleme in der Schule hast, dann versuche dir vorzustellen, was deine Eltern dann machen würden. Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

#### Itemherkunft

- (1) WILD, E. et al. (2005)
- (2) WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „... sagen mir meine Eltern nicht gleich, was ich machen soll, sondern hören sich in Ruhe an, wie ich selbst mit dieser Situation umgehen will.“
- (3) WILD, E. Et al. (2005)
- (4) WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „... erklären mir meine Eltern, ohne Druck zu machen: Wenn ich nicht regelmäßig lerne, wird es mir immer schwerer fallen, mitzukommen.“

#### Skala „kindperzipiertes elterliches emotionales Involvement“

Unter emotionalem Involvement wurde die Elternbereitschaft verstanden, kommunikativ-aktiv emotional an schulischen Belangen, die zur Fremdregelebedürftigkeit im Affekthaushalt führen, zu partizipieren. Skalisches Zielsystem ist der emotionale Support in schulischen Meisterungssituationen: Es geht hier um die elternseitige Bereitstellung emotionaler Versorgungsleistungen in Schwierigkeitssituationen mit dem Ziel der Aufarbeitung und eines positiven Emotionsausgleichs. Insofern misst die Skala dies in dem Grade, in dem das emotionale Verhalten der Eltern (a) dem Schüler Gelegenheit zum Emotionsausgleich gibt, (b) in dem ein Emotionstransport zwischen den Parteien möglich ist, (c) der Abbau negativer Emotionen unterstützt und (d) die Verbindung zwischen Emotion und Leistungsbereich elternseitig anerkannt ist. Kernstück der Operationalisierung ist der Theorie gemäß parentales Interesse.<sup>2445</sup> Dabei wurden Items aus WILD et al. (2005) zur Anwendung gebracht und in Stücken umformuliert. Selbst entworfene Items sind der beschriebenen Phänomenologie unterworfen; die Autoren berichten keine Skalenwerte.

**Tabelle 183: Skalenkonsistenzen  
„kindperzipiertes elterliches emotionales Involvement“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{tt}$ )				
	5	6	7	8	9
Meine Eltern muntern mich auf und helfen mir, wenn ich in der Schule mal nicht klar komme.	,652	,715	,728	,645	,625
Meine Eltern reden mir aufmunternd zu, wenn ich eine Klassenarbeit/einen Test verpatzt habe.	,577	,598	,655	,596	,385
Wenn ich wegen der Schule mal schlecht gelaunt bin, dann verstehen sie mich.	,405	,565	,569	,536	,442
Sie interessieren sich, wie es mir in den Fächern geht.	,519	,427	,472	,399	,377
Wenn ich in einem Fach mal nicht zurechtkomme, dann werden sie ärgerlich. (-)	,402	,456	,395	,439	,425

<sup>2445</sup> Vgl. Kap. 3.2.3.3.2.5., S. 123 ff; vgl. Kap. 3.2.5.1.3., S. 146 f in dieser Arbeit

Fortsetzung Tabelle 183

Wenn ich alleine nicht mit Aufgaben klar komme, nehmen sie sich immer Zeit für mich.	,569	,618	,724	,698	,564
Wenn ich im Unterricht etwas nicht verstehe, kann ich mit ihnen darüber reden.	,525	,675	,653	,656	,582
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,784</b>	<b>,831</b>	<b>,849</b>	<b>,829</b>	<b>,765</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Wie helfen dir deine Eltern für die Schule? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

#### Itemherkunft

- (1) WILD, E. (1999): Skala Bereichsspezifische Zuwendung, entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Meine Eltern trösten mich und helfen mir, wenn ich in der Schule mal nicht klar komme.“
- (2) WILD, E. (1999): Skala Bereichsspezifische Zuwendung, entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Meine Eltern reden mir aufmunternd zu, wenn ich eine Mathe-Hausaufgabe verpatzt habe.“
- (3) Eigenkonstruktion in Anlehnung an WILD, E. (1999): Skala Bereichsspezifische Zuwendung, entnommen: WILD, E. et al. (2005)
- (4) Eigenkonstruktion in Anlehnung an WILD, E. (1999): Skala Bereichsspezifische Zuwendung, entnommen: WILD, E. et al. (2005)
- (5) Eigenkonstruktion in Anlehnung an WILD, E. (1999): Skala Bereichsspezifische Zuwendung, entnommen: WILD, E. et al. (2005)
- (6) WILD, E. (1999): Skala Autonomieunterstützende Instruktion, entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Meine Eltern reden mir aufmunternd zu, wenn ich eine Mathe-Hausaufgabe verpatzt habe.“
- (7) WILD, E. (1999): Skala Bereichsspezifische Zuwendung, entnommen: WILD, E. et al. (2005); umformuliert: „Wenn ich im Mathe-Unterricht etwas nicht verstehe, kann ich mit meinen Eltern darüber reden.“

### Skala „kindperzipiertes elterliches Conditional Regard“

Unter Conditional Regard wird hier ein Stil elterlicher Rückkoppelung verstanden, der herbeiführt, dass emotionaler Support bzw. die Versorgung emotionaler Grundbedürfnisse an erwartungskonformes Verhalten resp. Verhaltensergebnisse gebunden wird. Theoriegemäß<sup>2446</sup> stehen den Eltern hierbei zwei Wege offen, nämlich:

- emotionalen Support nur bei Zielverhalten (*positive conditional regard*) einzuleiten, sowie der
- Entzug emotionalen Supports bei verfehltm Zielverhalten durch Extinktion, negative emotionale Verstärkung, emotionale Bestrafung (*negative conditional regard*)<sup>2447</sup>

Dem widergelagert ist *unkonditionierte Akzeptiertheit*. Unter der Annahme einer vollumfänglichen Abscheidbarkeit beider Konzepte in der Zentralisierung eines Geltungs- bzw. Funktionsbereichs (hier Leistung), werden die Indikatoren als umgepolte Kontrollfragen beigemengt, was Zugewinn in der Skalendichte erwarten lässt. Infolgedessen misst die Skala *positive conditional regard* wahrscheinlichkeitsorientiert anhand Schüleraussagen darüber, inwieweit Eltern emotionale Unterstützung verweigern sobald Zielverhalten verfehlt ist und *unkonditionierte Akzeptanz* entlang eines Verhaltens, dass zwischen Sach- und Beziehungsebene trennt und emotionale Versorgung unabhängig von einem Zielverhalten bzw. Verhaltensziel macht.

**Tabelle 184: Skalenkonsistenzen  
„kindperzipiertes elterliches Conditional Regard“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_{ik}$ )				
	5	6	7	8	9
Ich denke manchmal, dass sie mich nur mögen, wenn ich gut in der Schule bin.	,828	,684	,806	,838	,847
Ich denke manchmal, sie würden mich mehr mögen, wenn ich besser in der Schule wäre.	,778	,711	,788	,681	,859
Ob sie mich mögen oder nicht hat nichts mit meinen Schulleistungen zu tun. (-)			,666	,523	,863
Wenn ich in der Schule nicht das bringe, was sie von mir erwarten, behandeln sie mich wie Luft.	,704	,769	,707	,669	,860
Wenn ich eine schlechte Note bekommen habe, habe ich oft Sorge, dass sie mich weniger mögen könnten.	,730	,678	,740	,660	,856
Sie mögen mich auch, wenn es in der Schule mal nicht so gut läuft. (-)		,637	,652	,622	,886
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,891</b>	<b>,868</b>	<b>,899</b>	<b>,867</b>	<b>,880</b>

Antwortformate: „stimmt genau“ – „stimmt eher schon“ – „stimmt eher nicht“ – „stimmt nicht“; Instruktion: Wie helfen dir deine Eltern für die Schule? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

<sup>2446</sup> Vgl. Kap. 3.2.5.2.1.5., S. 150 f in dieser Arbeit

<sup>2447</sup> Vgl. ASSOR, A. et al. (2004); vgl. ROTH, G. et al. (2009)



### Skala „kindperzipiertes Kompetenzerleben – Bekräftigung“

Die Skala misst mit sechs Items die Häufigkeit, in der Eltern durch soziale Verstärker bzw. Anerkennung auf Leistungserfolge der Schüler reagieren.

**Tabelle 185: Skalenkonsistenzen  
„kindperzipiertes Kompetenzerleben – Bekräftigung“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_A$ )				
	5	6	7	8	9
Sie loben mich.	,367	,690	,777	,785	,640
Sie freuen sich mit mir.	,444	,695	,757	,749	,701
Ihnen fallen immer nur meine schlechten Noten auf. (-)	,554	,522	,623	,669	,539
Sie merken gar nicht, wenn ich gut war. (-)	,438		,559	,692	,607
Dann sind sie richtig gut gelaunt!	,530	,550	,707	,628	,535
Dann sind sie stolz auf mich.	,494	,717	,726	,751	,595
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,715</b>	<b>,821</b>	<b>,875</b>	<b>,888</b>	<b>,820</b>

Antwortformate: „stimmt immer“ – „stimmt meistens“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“; Instruktion: Wie reagieren deine Eltern, wenn du eine gute Note bekommen hast? Bitte mache nur ein Kreuz je Zeile.

### Skala „kindperzipiertes Kompetenzerleben – Bestrafung“

Die Skala misst mit fünf Items die Häufigkeit die Wahrscheinlichkeit, mit der Eltern durch (soziale) Bestrafung resp. Tadel auf Leistungsmisserfolge reagieren.

**Tabelle 186: Skalenkonsistenzen  
„kindperzipiertes Kompetenzerleben – Bestrafung“**

Items	Verwendung in Jahrgangsstufe mit Trennschärfeindex ( $r_A$ )				
	5	6	7	8	9
Dann bekomme ich richtig Ärger.	,774	,762	,793	,729	,688
Dann bekomme ich ein Verbot (z. B. Fernsehverbot).	,753	,744	,685	,688	,624
Dann sind sie tagelang schlecht gelaunt.	,724	,744	,586	,685	,601
Dann machen sie mir lange Vorwürfe.	,724	,767	,745	,693	,688
Dann sind sie von mir enttäuscht.	,700	,714	,592	,602	,528
<b>Cronbachs Alpha:</b>	<b>,886</b>	<b>,895</b>	<b>,856</b>	<b>,857</b>	<b>,853</b>

Antwortformate: „stimmt immer“ – „stimmt meistens“ – „stimmt selten“ – „stimmt nie“; Instruktion: Und wie sieht es aus, wenn du mal eine schlechte Note bekommen hast? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

### Itemgruppe „Migration“

Migration ist kein dichotomes Personalattribut, das sich nach bloßer Herkunft aus anderen Ländern bemessen lässt. Lernpsychologisch und sozialisatorisch relevant und mitentscheidend aus Sicht des Wissenserwerbs ist die hier skalisch zu würdigende Nähe zur Herkunfts- vs. Zielkultur. Wiewohl stellt die Sprache für den Schüler relevantes Werkzeug für den Wissenserwerb dar;<sup>2448</sup> kehrseitig bildet sie für parentale Instruktion notwendigen Untergrund für stoffliche und schulische bzw. materiale und formale Partizipation. Die selbstkonstruierte Itemgruppe lässt eine ab-stufende Messung des Migrationshintergrundes über die Herkunftsfähigkeit der Eltern (Vater und Mutter), des Schülers, seiner Vorabbesuchung in nichtdeutschen Bildungssystemen sowie die zu häufigst verwendete Haushaltssprache – als Sinnbild für Kulturnähe – zu. Die Architektur der Itematterie und die grafische Unterstützung der Gabelfragen ist dem Fragebogen (Anlage D.2.2.) zu entnehmen.

<sup>2448</sup> Vgl. S. 131 f; S. 133; vgl. Tabelle 14, S. 135 in dieser Arbeit

Geschwisterzahl, Nachhilfe, Schuljahreswiederholung, Fremdbeschulung

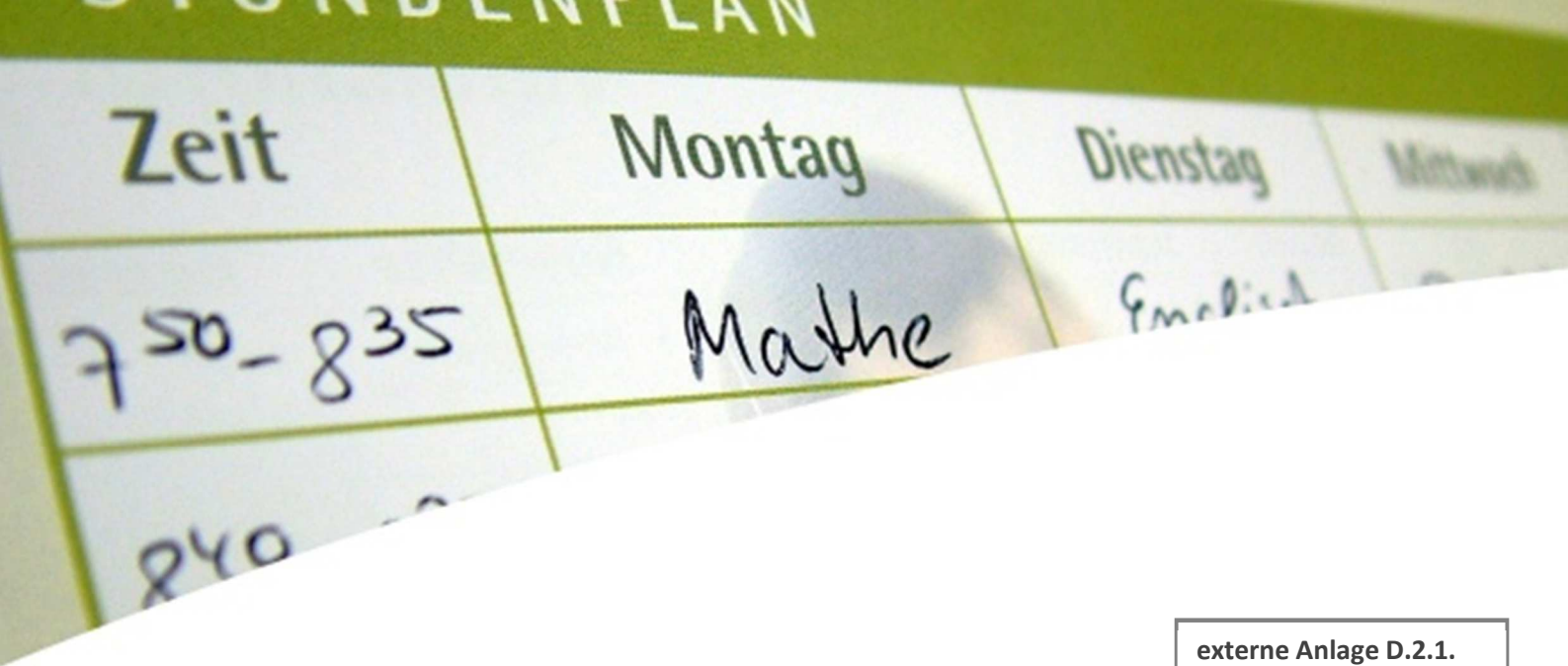
Die Geschwisterzahl für jüngere und die älteren Geschwister ist handschriftlich einzutragen. Die Frage nach der Nachhilfe wurde neutral von institutionellen oder privaten Unterstützungsbezügen gestellt. Ihr Item „Bekommst du in einem oder mehreren Fächern Nachhilfe?“ ist mit „ja“ oder „nein“ binär zu beantworten; ebenso die Frage nach dem Wiederholen eines Schuljahres oder der Herkunft von einer anderen Realschule, die Auskunft darüber gibt, ob ein Proband nachträglich in das Lerntraining aufgenommen wurde. Die Frage nach der Nachhilfe wurde fachneutral formuliert, um mit den ebenfalls fachneutral formulierten Parentalvariablen in konzeptueller und empirischer Ausgewogenheit zu stehen.

#### D.1.4. Eigenständigkeitserklärung

Es wird erklärt, dass die hier vorliegende Dissertation ohne fremde Beteiligung angefertigt und keine anderen Hilfsmittel und Quellen als die hier angegebenen verwendet wurden. Sämtliche Inhalte fremder Quellen wurden ausgewiesen.

München, 04.11.2014

.....  
(Andreas Huber-Stöcker M. A.)



externe Anlage D.2.1.

Schülerfragebogen

# Wie lernen Realschüler?

Fragebogen 1

Projektleitung: FL Andreas Huber-Stöcker M. A.  
Projektbegleitung: Prof. Dr. Peter O. Chott M. A.  
E-Mail: [huber-stoecker@freenet.de](mailto:huber-stoecker@freenet.de)



**Universität Augsburg**  
**Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät**  
Lehrstuhl für Schulpädagogik/Allgemeine Didaktik  
Universitätsstraße 10  
86135 Augsburg

# Hallo liebe Schülerin/lieber Schüler!

■ Ich heiße **Andreas Huber-Stöcker** und bin Wissenschaftler. Ich möchte erforschen, wie Realschüler vorgehen, wenn sie zuhause oder in der Schule arbeiten. Ich würde mich sehr freuen, wenn du mir hilfst und heute den ersten von zwei Bogen ausfüllst. Dafür ein herzliches Dankeschön! Bevor du anfängst, hier ein paar Tipps:

- Deine Antworten sind **streng geheim**. Deine Lehrerin/dein Lehrer wird niemals deinen Fragebogen sehen. Auch nicht deine Eltern oder Mitschüler.
- Daher bekommst du einen Umschlag. Stecke deinen Bogen hinein und klebe ihn gut zu.
- Schreibe nicht deinen Namen auf den Bogen oder Umschlag.
- **Viele Fragen klingen ähnlich. Bitte beantworte sie trotzdem alle.** Jede Frage ist sehr wichtig.
- Wenn du eine Frage nicht verstehst, dann frage deinen Lehrer.
- Wenn du eine Frage nicht beantworten kannst oder willst, dann lasse sie einfach aus.
- Bitte mache deine Kreuzchen genau in die Kästchen, benutze einen **schwarzen Stift** und **keine Leuchtstifte** oder andere helle Stifte, denn sonst kann die Einlesemaschine deinen Fragebogen nicht lesen.
- Deine Mithilfe ist **freiwillig**.

## ■ So kannst du deine Antworten korrigieren:

	stimmt	stimmt eher schon	stimmt eher nicht	stimmt nicht
„Ich weiß genau wie ich arbeiten muss, damit ...“				
... den Stoff noch nach mehreren Tagen erklären kann.“	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ **Und zum Schluss das Wichtigste:** Manche Schüler geben die Antworten so, wie sie glauben, dass ich sie am liebsten hätte. Das ist zwar nett gemeint, aber nicht gut. Denn so bekomme ich leider nur falsche Antworten. Also ist meine wichtigste Bitte: „**BITTE SEI EHRlich!**“

Ich freue mich sehr über deine Hilfe und bin schon gespannt auf deine Antworten!

## ■ Und los geht es mit deinem Geheim-Code.

Trage ihn gut lesbar in die Kästchen ein. Ich brauche ihn unbedingt, um herausfinden zu können, welche Bögen zusammen gehören, denn sonst wäre dein Bogen wertlos.

Hier kommt der Anfangsbuchstabe des Namens deiner **leiblichen** Mutter hinein (z. B. **A** für **Anna**).

Hier kommt der Anfangsbuchstabe vom Namen deines **leiblichen** Vaters hinein (z. B. **S** für **Sebastian**).

Hier kommt dein Geburts**tag** hinein (z. B. **07** für **7.** April).

Hier kommt der Anfangsbuchstabe der Straße hinein, in der du wohnst (z. B. **F** für **Fliegerstraße**).

--	--	--	--

## A. Über dich

1. Was gefällt dir an deiner Schule am besten? →

2. Hast du ein Lieblingsbuch? →

3. Hast du einen Lieblingsfilm? →

4. Welche Musik hörst du? →

### 5. Wie würdest du dich beschreiben?

Bitte mache nur ein Kreuzchen pro Zeile.

	stimmt sehr oft	stimmt oft	stimmt selten	stimmt nie
Ich habe gelegentlich mal jemanden übers Ohr gehauen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin schon mal für etwas gelobt worden, was ich nicht gemacht habe und habe aber nichts gesagt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe gelegentlich mal jemanden ausgenutzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	stimmt immer	stimmt meistens	stimmt selten	stimmt nie
Meine Fehler gebe ich offen zu, auch wenn es mir unangenehm ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin immer ehrlich zu anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## B. Wie du alleine lernen kannst +

Im Teil B interessiert mich, wie du in Deutsch lernst, wenn du alleine arbeitest. Damit meine ich erstens, wie es dir zuhause geht (z. B. Hausaufgaben, Lernen für den nächsten Tag oder für Tests/ Klausurenarbeiten ...), und zweitens in der Schule, wenn du alleine arbeitest.

6. Wie kommst du zurecht, wenn du in der Schule oder zuhause **alleine** schwierige Inhalte für Deutsch lernen musst? Bitte mache ein Kreuzchen pro Zeile.

	stimmt	stimmt eher schon	stimmt eher nicht	stimmt nicht
„In Deutsch weiß ich genau, wie ich arbeiten muss, damit ich ...				
... verstehe, wie die einzelnen Punkte zusammenhängen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... den Stoff noch lange danach gut erklären kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... am Schluss wirklich alles verstanden habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... danach auch schwierige Fragen beantworten kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... schwierige Themen schnell und gut verstehen kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**7. Und wie gelingt dir das Auswendiglernen, wenn du zuhause oder im Unterricht alleine für Deutsch arbeitest?** Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

	stimmt	stimmt eher schon	stimmt eher nicht	stimmt nicht
„Ich weiß in Deutsch genau, wie ich arbeiten muss, um ...“				
... mir Punkte schnell merken zu können.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die Dinge noch lange danach aufzählen zu können.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... mich an alles wieder gut erinnern zu können“.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... mich beim Auswendiglernen leicht zu tun.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die Punkte nicht mehr zu vergessen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8. Stelle dir vor, du bist in der Schule oder zuhause und du sollst alleine mit dem Arbeiten in Deutsch beginnen. Was machst du, bevor du anfängst?** Schreibe für jeden Satz die passende Ziffer in das graue Feld.

„Vor dem Arbeiten schaue ich mir alles an und mache mir klar, ...“

+

Das mache ich ...

0 = nie  
1 = selten  
2 = fast immer  
3 = immer

- ... was zum Auswendiglernen und was zum Verstehen ist.“
- ... was für mich schwierig werden könnte.“
- ... wie viel das ist.“
- ... was ich mir besonders gut ansehen muss.“
- ... was ich am Schluss alles können sollte.“
- ... was davon ich schon kann.“
- ... was ich alles machen muss.“

**9. Wenn man im Deutsch-Unterricht oder zuhause alleine arbeitet, kommt man manchmal einfach nicht weiter oder es passieren Fehler. Was machst du dann?**

Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

	stimmt immer	stimmt fast immer	stimmt selten	stimmt nie
Dann werde ich ungeduldig und tue mich schwer weiterzuarbeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dann überlege ich, wie ich das Problem lösen könnte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich versuche trotzdem so gut ich kann weiterzuarbeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn etwas nicht klappt, werde ich schnell sauer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich versuche so gut ich kann das Problem zu lösen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dann möchte ich am liebsten aufhören.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10. Wenn du in Deutsch im Unterricht oder zuhause alleine lernst: Womit hast du Schwierigkeiten, was gelingt bei dir gut?** Bitte mache nur ein Kreuz pro Zeile.

	stimmt immer	stimmt fast immer	stimmt selten	stimmt nie
Ich weiß immer genau, ob mein Vorgehen beim Auswendiglernen etwas bringt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich merke immer ganz genau, was ich mir lieber noch mal anschauen sollte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nach dem Auswendiglernen bin ich mir nie sicher, ob ich auch alles kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich merke beim Lernen komplizierter Themen gleich, wenn es besser wäre, anders weiterzumachen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich weiß, wie ich in Deutsch feststellen kann, ob ich auch alles gut auswendig kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nach dem Lernen für Deutsch bin ich mir nicht sicher, ob ich wirklich alles verstanden habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich das Auswendiglernen lieber anders versuchen sollte, merke ich das schnell.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich merke erst im Unterricht oder in Schularbeiten, dass ich doch noch nicht alles verstanden habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ob mein Vorgehen beim Auswendiglernen auch etwas bringt, merke ich immer genau.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich bei schwierigen Themen lieber anders lernen sollte, merke ich das gleich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für mich ist kein Problem festzustellen, ob ich auch alles gut auswendig kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich beim Auswendiglernen einen anderen Weg wählen sollte, merke ich das sofort.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+

### 11. Wie gut bist du in Deutsch?

Lies dir erst alle Sätze durch. Suche dir den Satz aus, der am besten zu dir passt.

Nimm nur einen Satz und kreuze ihn an!

„Im Fach Deutsch ...

... zähle ich zu den **Besten** in meiner Klasse. ☐

... bin ich **so gut wie die meisten** in der Klasse. ☐

... bin ich **schlechter als die meisten**. ☐

... bin ich **zwar nicht bei den Besten, bin aber trotzdem besser als die meisten anderen**. ☐

... **sind fast alle besser als ich**. ☐

## 12. Was machst du noch, bevor du anfängst?

Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

„Bevor ich mit dem Arbeiten für Deutsch anfangen bestimme ich erst ...	Das mache ich <u>vor</u> dem Anfangen			
	immer	fast immer	selten	nie
... die einzelnen Schritte, mit denen ich vorgehe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie ich vorgehen werde, um Punkte leichter auswendig zu lernen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie ich genau vorgehen werde, damit ich die Inhalte am besten verstehe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was ich zum Arbeiten (z. B. als Hilfsmittel) brauche.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was ich zuerst mache.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was ich alles schaffen will.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+

## 13. Wie betrachtest du dich *als Lerner*, wenn es darum geht, in der Schule und zuhause für Deutsch etwas alleine lernen zu müssen? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

„Wenn ich alleine für Deutsch lerne und übe, dann ...	stimmt immer	stimmt fast immer	stimmt selten	stimmt nie
... brauche ich länger, weil ich so spät losgelegt habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... mache ich erst andere Sachen als die Aufgabe, bevor ich anfangen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... gebe ich mir Mühe, auch wenn es anstrengend ist.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... strenge ich mich für Themen mehr an, über die wir eine Arbeit schreiben werden.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... bekomme ich oft gesagt, dass ich endlich anfangen soll.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... strenge ich mich auch an, wenn der Stoff uninteressant ist.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... gebe ich mir bei Dingen, die ich gut kann, weniger Mühe als bei Sachen, bei denen ich noch Schwierigkeiten habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... kann ich mich nicht überwinden, mit Deutsch anzufangen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... strenge ich mich bei Dingen, die ich schon gut kann, weniger an.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... lasse ich nicht nach, auch wenn ich lange arbeiten muss.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... gebe ich mir besonders Mühe, wenn der Stoff wichtig ist.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... schiebe die Aufgabe lange vor mir her.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... lasse ich auch bei schweren Themen nicht nach.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... bemühe ich mich besonders bei Dingen, bei denen ich noch Schwierigkeiten habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... brauche ich lange, bis ich mich konzentrieren kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... strenge ich mich noch mehr an, wenn ich Probleme habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**14. Manchmal kann man nicht richtig arbeiten, weil man viel lieber etwas anderes machen würde. Was machst du bei Deutsch dann in der Schule und zuhause?** Trage in die grauen Kästchen die Ziffern von 0 (stimmt nicht) bis 3 (stimmt genau) ein. Jede Ziffer kann öfter vorkommen.

0 = stimmt **nicht**  
1 = stimmt **eher nicht**  
2 = stimmt **eher schon**  
3 = stimmt **genau**

Ich mache beim Arbeiten (heimlich) nebenher etwas anderes.

Ich arbeite zuhause schneller, weil ich etwas anderes machen will.

Auch wenn ich gerade etwas anderes viel lieber machen würde, kann ich trotzdem konzentriert arbeiten.

Ich arbeite daheim oft nicht so genau, damit ich nach dem Arbeiten gleich etwas anderes machen kann.

Neben dem Arbeiten mache ich nebenher etwas anderes, obwohl ich für Deutsch lernen müsste.

## C. Du als Schüler

+

### 15. Wie siehst du dich als Schüler in Deutsch?

Bitte mache in jeder Zeile nur ein Kreuz.

	stimmt genau	stimmt eher schon	stimmt eher nicht	stimmt nicht
Ich kann auch die schwierigen Aufgaben im Deutschunterricht lösen, wenn ich mich anstrengende.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Aufgaben schnell und gut zu erledigen ist für mich kein Problem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich eine schwierige Aufgabe an der Tafel lösen soll, glaube ich, dass ich das schaffen werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für gute Noten brauche ich mich in Deutsch nicht anzustrengen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Auch wenn Lehrer an meinen Fähigkeiten zweifeln, bin ich mir sicher, dass ich gute Leistungen erzielen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Im Deutsch-Unterricht mitzukommen fällt mir leicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn die Lehrer das Tempo noch mehr anziehen, werde ich die geforderten Leistungen kaum noch schaffen können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich weiß die Antwort auf eine Frage meistens früher als die anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbst wenn ich mal längere Zeit krank sein sollte, kann ich immer noch gute Deutsch-Leistungen erzielen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich einmal eine schlechte Note bekommen habe, kann ich die problemlos wieder ausgleichen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fällt mir leicht, in Deutsch auch schwierige Aufgaben zu lösen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fällt mir in Deutsch leicht, neuen Unterrichtsstoff zu verstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In Deutsch lerne ich Dinge schnell.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich eine schwere Aufgabe an der Folie bearbeiten soll, glaube ich, dass ich das schaffen werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich mich im Unterricht anstrengende, kann ich in Deutsch auch schwierigere Aufgaben schaffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## D. Du in der Schule

**16. Aus welchen Gründen strengst *du* dich für Deutsch an? Aus welchen Gründen eher nicht? Bitte mache nur ein Kreuzchen pro Zeile.**

	stimmt genau	stimmt eher schon	stimmt eher nicht	stimmt nicht
Weil ich möchte, dass meine Lehrer mit mir zufrieden sind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Damit ich mehr verstehe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Damit meine Mitschüler sehen, dass ich gut bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weil ich den Stoff verstehen möchte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Damit sich meine Eltern freuen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weil ich meine, dass die Themen, die wir in Deutsch lernen, wichtig für mich sind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Damit meine Eltern sehen, was ich kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weil von mir erwartet wird, dass ich gut bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Um zu sehen, ob ich gut bin oder nicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Damit ich keinen Ärger bekomme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weil man von mir gute Leistungen erwartet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weil ich in Deutsch richtig gut sein will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Damit meine Mitschüler sehen, dass ich was kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+

**17. Jeder denkt anders über seine Leistungen. Hier interessiert mich, wann *du selbst* mit deinen Deutsch-Leistungen zufrieden bist. Bitte mache nur ein Kreuz je Zeile.**

	stimmt genau	stimmt eher schon	stimmt eher nicht	stimmt nicht
<i>„Ich bin (mit mir) in Deutsch dann zufrieden, wenn ...</i>				
... ich besser bin als die anderen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich etwas verstehe, was mir vorher unklar war.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... das, was wir lernen, sinnvoll ist.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich mehr kann als die anderen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich gut mitdenken muss, um mitzukommen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich einen neuen Weg herausfinde, ein Problem/eine Aufgabe zu lösen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... mich die Lehrer für einen der Besten halten.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich eine schwierige Sache gut verstanden habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... das Thema nicht zu leicht ist.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich die besten Beiträge bringe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich es geschafft habe, etwas Schwieriges gut zu verstehen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich etwas, das mir vorher unklar war, gut verstanden habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## E. Du und deine Schulleistungen

18. Stell dir vor, du hast dich gründlich auf eine Deutsch-Klassenarbeit vorbereitet und bist gerade mit dem Lernen fertig geworden. Machst du einige der folgenden Überlegungen? Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

„Ich überlege mir ...	Das überlege ich mir			
	immer	fast immer	selten	nie
... was gut gelaufen ist.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was ich das nächste Mal genauso machen könnte.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was ich besser gemacht habe als sonst.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was ich beim Arbeiten lieber anders hätte machen sollen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ob es so gelaufen ist, wie ich es vorhatte.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Was ist dir im Deutsch-Unterricht wichtig?

Trage in die grauen Kästchen die Ziffern von 0 (egal) bis 3 (sehr wichtig) ein. Jede Ziffer kann mehrmals vorkommen.

0 = „Ist mir **egal**.“  
 1 = „Ist mir **eher unwichtig**.“  
 2 = „Ist mir **wichtig**.“  
 3 = „Ist mir **sehr wichtig**.“

<input type="text"/>	Mich nicht vor den anderen zu blamieren.
<input type="text"/>	Dass niemand merkt, wenn ich etwas nicht kann.
<input type="text"/>	Dass die Lehrer nicht denken, dass ich weniger kann als die anderen.
<input type="text"/>	Dass die anderen mich nicht für dumm halten.

+

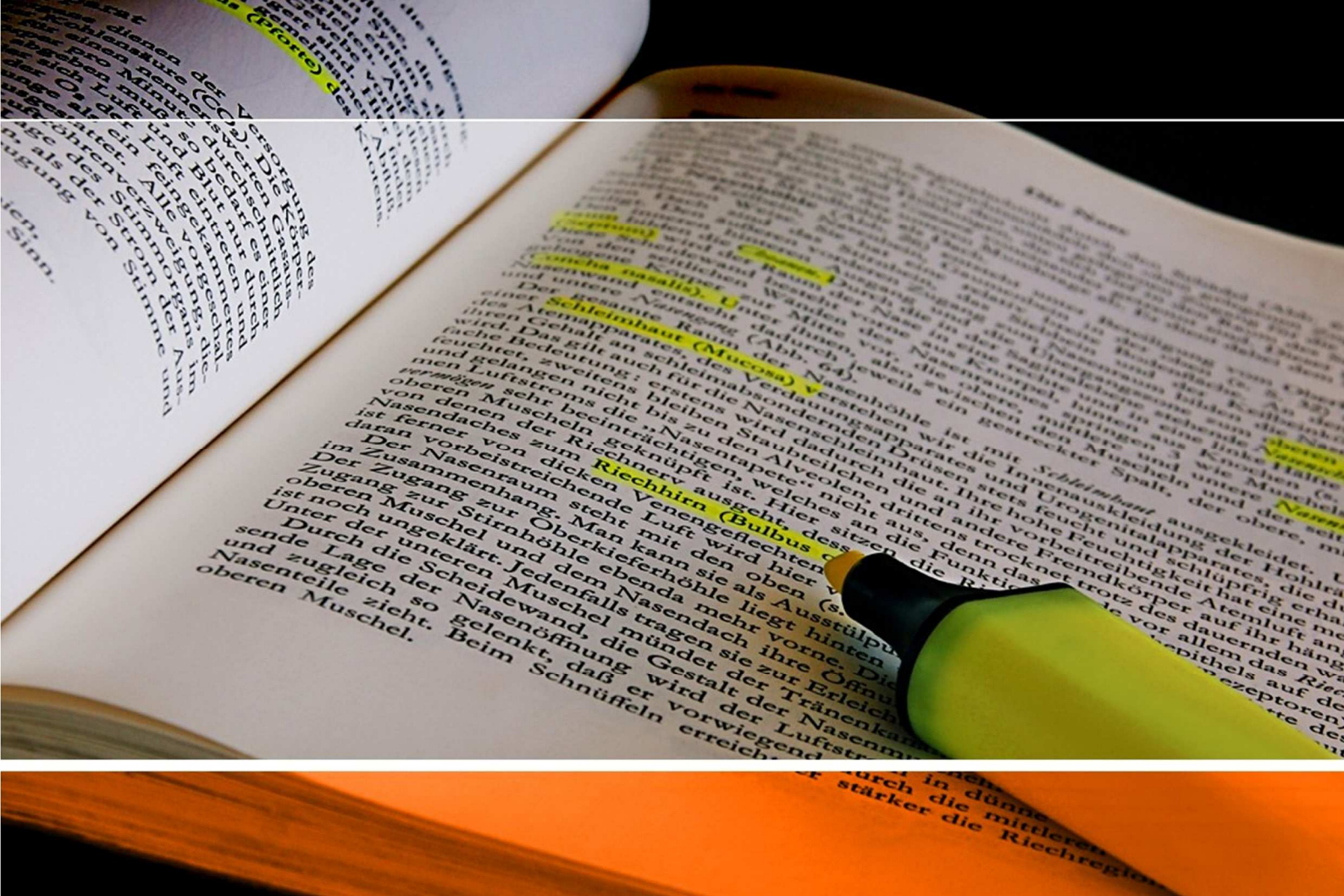
Herzlichen Dank  
für's Helfen!

20. Wie geht es dir im Deutsch-Unterricht?

Bitte mache nur ein Kreuzchen pro Zeile.

„In Deutsch ...	So geht es mir			
	immer	fast immer	selten	nie
... habe ich schon vorher ein komisches Gefühl im Magen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... möchte ich am liebsten gar nicht da sein, wenn wir Tests/ Klassenarbeiten zurückbekommen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... habe ich Angst, wenn ich daran denke, welche Note ich bekommen könnte.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... habe ich vor Klassenarbeiten Sorgen, dass ich alles vergessen habe, was ich gelernt und geübt habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... habe ich Angst, aufgerufen zu werden.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... bin ich besorgt, dass ich nicht alles verstehe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... bin ich aufgeregt, wenn ich an die Tafel soll.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





externe Anlage D.2.2.

## Schülerfragebogen

# Wie lernen Realschüler?

### Fragebogen 2

Projektleitung: FL Andreas Huber-Stöcker M. A.  
Projektbegleitung: Prof. Dr. Peter Chott M. A.  
E-Mail: huber-stoecker@freenet.de



Universität Augsburg  
Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät  
Lehrstuhl für Schulpädagogik/Allgemeine Didaktik  
Universitätsstraße 10  
86135 Augsburg

## Hallo liebe Schülerin/lieber Schüler!

■ **Vielen Dank**, dass du den letzten Fragebogen ausgefüllt hast! Das Ausfüllen des 2. Bogens geht genauso wie beim letzten Bogen. Daran erinnerst du dich bestimmt:

- Deine Antworten sind **streng geheim**. Deine Lehrerin/dein Lehrer wird niemals deinen Fragebogen sehen. Auch nicht deine Eltern oder Mitschüler.
- Daher bekommst du einen Umschlag. Stecke deinen Bogen hinein und klebe ihn gut zu.
- Schreibe nicht deinen Namen auf den Bogen oder Umschlag.
- **Viele Fragen klingen ähnlich. Bitte beantworte sie trotzdem alle.** Jede Frage ist sehr wichtig.
- Wenn du eine Frage nicht beantworten willst oder kannst dann lasse sie einfach aus.
- Wenn du eine Frage nicht verstehst, dann frage deinen Lehrer/deine Lehrerin, wie sie gemeint ist.
- Benutze einen **schwarzen Stift; keine hellen oder Leuchtstifte**, denn sonst kann die Einlesemaschine deinen Fragebogen nicht lesen.
- Bitte mache deine Kreuzchen genau in die Kästchen.
- **Deine Mitarbeit ist freiwillig.**

■ **Erinnerst du dich noch, wie man seine Antworten korrigieren kann?**

	stimmt	stimmt eher schon	stimmt eher nicht	stimmt nicht
„Ich weiß genau wie ich arbeiten muss, damit ...“				
... den Stoff noch nach mehreren Tagen erklären kann.“	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ **Und zum Schluss das Wichtigste:** Manche Schüler geben die Antworten so, wie sie glauben, dass ich sie am liebsten hätte. Das ist zwar nett gemeint, aber nicht gut. Denn so bekomme ich leider nur falsche Antworten. Also ist meine wichtigste Bitte: **„BITTE SEI EHRlich!“**, sowie im letzten Bogen. Ich freue mich sehr über deine Hilfe und bin schon gespannt auf deine Antworten!

■ **Erinnerst du dich noch an deinen Geheim-Code?**

Er ist derselbe wie im Fragebogen 1. Bitte trage ihn gut lesbar in die Kästchen ein.

Hier kommt der Anfangsbuchstabe des Namens deiner **leiblichen** Mutter hinein (z. B. **H** für **Heidi**).

Hier kommt der Anfangsbuchstabe vom Namen deines **leiblichen** Vaters hinein (z. B. **A** für **Andreas**).

Hier kommt dein Geburtstag hinein (z. B. **01** für **1. April**).

Hier kommt der Anfangsbuchstabe der Straße hinein, in der du wohnst (z. B. **L** für **Lieblstraße**).

--	--	--	--

■ **Hast du den ersten Bogen schon ausgefüllt?**

Ja ☐

Nein ☐

## A. Ein paar Informationen über dich ...

1. Hast du einen Traumberuf? →

2. Was sind deine Hobbys? →

3. Welchen Promi kannst du überhaupt nicht ausstehen? →

4. Was ist dein Lieblingsfach? →

5. In welche Klasse gehst du?

☐ 5. Klasse    ☐ 6. Klasse    ☐ 7. Klasse    ☐ 8. Klasse    ☐ 9. Klasse

6. Wie alt bist du?

☐ 10    ☐ 11    ☐ 12    ☐ 13    ☐ 14    ☐ 15    ☐ 16    ☐ 17    ☐ 18

+

7. Bist du Schülerin oder Schüler?

☐ Schülerin    ☐ Schüler

8. Hast du schon mal ein Schuljahr wiederholt?

☐ ja    ☐ nein

9. Bekommst du Nachhilfe in einem oder mehreren Fächern?

☐ ja    ☐ nein

10. Warst du vor dieser schon mal an einer anderen Realschule?

☐ ja    ☐ nein

11. Wie viele jüngere Geschwister hast du? Bitte trage die Zahl in das Kästchen ein:

12. Wie viele ältere Geschwister hast du? Bitte trage die Zahl in das Kästchen ein:

## B. Lernen bei dir zuhause

13. Wie kannst du zuhause lernen?

Bitte mache je Zeile nur ein Kreuzchen.

	ja, immer	ja, meistens	selten	nie
Hast du zuhause genug <u>Ruhe</u> zum Arbeiten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hast du zuhause genug <u>Zeit</u> zum Arbeiten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist jemand da, der dir helfen könnte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hast du einen eigenen Platz, an dem du arbeiten kannst?

☐ ja    ☐ nein

Hast du Bücher, in denen du etwas nachschlagen kannst?

☐ ja    ☐ nein

## C. Lernen mit deinen Eltern

**14. Wie oft sprichst du mit deinen Eltern über das Lernen?** Bitte mache nur ein Kreuz pro Zeile.

„Wir überlegen gemeinsam ...	nie	selten	oft	sehr oft
... worauf es ankommt, wenn man mal sehr viel lernen muss.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... worauf es beim Lernen von besonders schwierigen Themen ankommt.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was man beim Lernen beachten muss.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie man gute Noten schaffen kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was man tun kann, wenn man nicht weiterkommt.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... warum man manchmal nicht gut lernen kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**15. Sprichst du mit deinen Eltern auch darüber wie *du* lernst?** Bitte mache nur ein Kreuzchen pro Zeile.

+

„Wir überlegen uns gemeinsam, ...	nie	selten	oft	sehr oft
... was meine Stärken und Schwächen beim Lernen sind.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... welche Probleme ich oft habe, wenn ich lerne.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was genau ich beim Lernen gut gemacht habe, wenn ich eine gute Note geschafft habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie ich selbst am besten auswendig lernen kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was mir beim Lernen am besten hilft.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie ich selbst komplizierte Themen am leichtesten verstehen kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**16. Wie oft lernst du zusammen mit deinen Eltern?** Lies erst alle Sätze durch. Suche dir den Satz aus, der am besten zu dir passt. Nimm nur einen Satz und kreuze ihn an.

Ich lerne <i>nie</i> mit ihnen. <input type="checkbox"/>	Ich lerne <i>immer</i> mit meinen Eltern. <input type="checkbox"/>	Ich lerne <i>meistens</i> mit meinen Eltern. <input type="checkbox"/>
		Ich lerne nur <i>sehr selten</i> mit ihnen. <input type="checkbox"/>



**17. Stelle dir vor, du hast eine gute Note in einer Klassenarbeit bekommen. Würden deine Eltern so etwas zu dir sagen? Bitte mache hier nur ein Kreuz pro Zeile.**

	Das würden sie zu mir			
	nicht sagen	eher nicht sagen	wahrscheinlich sagen	ganz bestimmt sagen
„Mal abwarten, ob du das ein zweites Mal hinkriegst.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
„Du bist halt ein guter Lerner.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
„Der Lehrer macht sowieso nur einfache Tests.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
„Für die Note hast du dich auch sehr angestrengt.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
„Der Stoff war sowieso leicht.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
„Du warst beim Lernen auch wirklich fleißig.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
„Der Test war eh nicht schwer.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**18. Jetzt stell dir bitte vor, du sitzt zuhause und lernst. Wie gehen deine Eltern vor, wenn sie dir helfen wenn du ein Problem hast? Wenn du nur selten mit ihnen lernst, stelle dir bitte vor, was sie am ehesten machen würden.**

Bitte mache nur ein Kreuz je Zeile.

	+			
	stimmt nie	stimmt selten	stimmt meistens	stimmt immer
Sie haben keine Lust mir zu helfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich nicht weiterkomme, dann helfen sie mir dabei, selbst auf die Lösung zu kommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich muss schauen, dass ich alleine irgendwie zurecht komme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie hören sich erst mal genau an, welche Probleme ich habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie sagen, dass ich selbst klar kommen muss und interessieren sich nicht für mein Problem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie wollen mir alles so erklären, dass ich künftig alleine klarkomme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie verlassen sich darauf, dass ich beim Lernen schon irgendwie klar kommen werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie hören sich an, wie ich mit dem Problem umgehen würde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich muss sehen, wie ich mit dem Lernen alleine klar komme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie lassen mich zwar alleine arbeiten, aber sie kommen, wenn ich sie brauche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie fragen mich, wie ich selbst das Problem angehen würde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie helfen mir so, dass ich von selbst auf die Lösung für das Problem komme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dann bin ich ganz auf mich alleine gestellt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie lassen mich in Ruhe, kommen aber wenn ich sie brauche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie lassen sich das Problem genau erklären.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**19. Was zeigen oder erklären dir deine Eltern beim Lernen zuhause?**Bitte mache nur ein Kreuz je Zeile.

„Meine Eltern zeigen/erklären mir ...	nie	selten	oft	sehr oft
... wie man am besten auswendig lernen kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Tricks, wie ich schwierige Themen besser verstehen kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie ich prüfen kann, ob ich schon alles auswendig kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... was ich tun kann, wenn ich einmal nicht weiterkomme.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie ich feststellen kann, ob ich schon alles richtig verstanden habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie ich mich besser konzentrieren kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie man sich auf eine Klassenarbeit richtig vorbereitet.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie man damit umgeht, wenn man mal besonders viel zu lernen hat.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**20. Wann lässt du dir von deinen Eltern helfen?** Lies dir zuerst alle Sätze durch. Suche den Satz, der am besten bei dir passt. Bitte kreuze bei dieser Frage nur einen Satz an.

Ich frage sie gar nicht.	<input type="checkbox"/>
Ich hole sie erst bei größeren Problemen.	<input type="checkbox"/>
Ich hole sie, sobald ich merke, dass ich einen Fehler machen könnte.	<input type="checkbox"/>
Ich hole sie lieber schon bei kleineren Problemen, damit ich keine Fehler mache.	<input type="checkbox"/>
Ich frage sie erst wenn ich merke, dass ich ohne sie nicht weitermachen kann.	<input type="checkbox"/>

+

**D. Deine Eltern und du****21. Wie glaubst du denken deine Eltern über dich als Schüler?**Bitte mache nur ein Kreuz je Zeile.

„Sie denken, ...	stimmt genau	stimmt eher schon	stimmt eher nicht	stimmt nicht
... dass ich schlechte Noten auch wieder ausgleichen kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... dass ich in den meisten Fächern alleine gut zurechtkommen kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... dass sie sich in schulischen Dingen auf mich verlassen können.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... dass es für mich kein Problem ist, wenn mal viel zu lernen ist.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... dass ich auch schwere Themen lernen kann, wenn ich mich anstrenge.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... dass ich selbst am besten weiß, was beim Lernen für mich am besten ist.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... dass es mir leicht fällt, auch schweren Stoff zu verstehen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... dass ich zuverlässig bin, wenn es um die Schule geht.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... dass ich eine schlechte Note auch wieder verbessern kann, wenn ich mich anstrenge.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 22. Was erwarten deine Eltern davon, wie du lernst?

Bitte kreuze an, ob die Sätze bei euch stimmen.

Bitte mache je Zeile nur ein Kreuzchen.

„Meine(n) Eltern ...	stimmt genau	stimmt eher schon	stimmt eher nicht	stimmt nicht
... sind nur die Noten wichtig.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wollen, dass ich Themen nicht nur auswendig lerne, sondern sie auch wirklich verstehe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... sind mit mir zufrieden, solange die Noten stimmen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... finden es wichtig, dass ich nachfrage, wenn ich etwas nicht verstehe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... interessieren nur die Noten.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... glauben, dass man nichts lernt, wenn man sich immer sofort helfen lässt und sich nicht selbst anstrengt.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... freuen sich darüber, wenn ich besser werde und mehr kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... finden, man soll die Dinge wirklich verstehen und nicht bloß auswendig lernen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ist es nicht so wichtig, ob ich in den Fächern etwas verstehe, solange die Noten stimmen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... finden gut, wenn ich Fragen stelle, wenn ich etwas nicht richtig verstehe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... sind am meisten zufrieden, wenn sie merken, dass ich besser geworden bin und mehr kann.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+

## 23. Was machen deine Eltern, wenn du einmal Probleme in der Schule hast? Wenn du keine Probleme in der Schule hast, dann versuche dir vorzustellen, was deine Eltern dann machen würden.

Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

„Wenn ich schlechte Noten habe, dann ...	stimmt nie	stimmt selten	stimmt mei- stens	stimmt immer
... versprechen mir meine Eltern etwas, wenn sich meine Leistungen in Zukunft verbessern.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... versuchen meine Eltern, gemeinsam mit mir den Grund für die schlechte Note herauszufinden.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... werfen mir meine Eltern vor, zu viele andere Dinge im Kopf zu haben und mich nicht genug um die Schule zu kümmern.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... dann drohen sie mir mit einem Verbot/einer Strafe, wenn meine Leistungen nicht besser werden sollten.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... lassen meine Eltern mich so lange zu Hause lernen, bis ich alle meine Aufgaben erledigt habe.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... sagen mir meine Eltern nicht gleich, was ich jetzt machen soll, sondern hören sich in Ruhe an, wie ich selbst damit umgehen will.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... schimpfen meine Eltern und verlangen von mir, mehr zu lernen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... fragen mich meine Eltern, wie sie mir helfen können.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... machen sie mir Ärger und erwarten von mir, dass ich mehr lerne.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... erklären mir meine Eltern, ohne Ärger zu machen, warum es wichtig ist, gut zu lernen.“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wenn meine Leistungen nicht passen, drohen sie mit einem Verbot/einer Strafe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## E. Deine Eltern und die Schule

### 24. Wie helfen dir deine Eltern für die Schule?

Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

	stimmt genau	stimmt eher schon	stimmt eher nicht	stimmt nicht
Meine Eltern muntern mich auf und helfen mir, wenn ich in der Schule mal nicht klar komme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich denke manchmal, dass sie mich nur mögen, wenn ich gut in der Schule bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Eltern reden mir aufmunternd zu, wenn ich eine Klassenarbeit/einen Test verpatzt habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich denke manchmal, sie würden mich mehr mögen, wenn ich besser in der Schule wäre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich wegen der Schule mal schlecht gelaunt bin, dann verstehen sie mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ob sie mich mögen oder nicht hat nichts mit meinen Schulleistungen zu tun.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie interessieren sich, wie es mir in den Fächern geht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich in der Schule nicht das bringe, was sie von mir erwarten, behandeln sie mich wie Luft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich in einem Fach mal nicht zurechtkomme, dann werden sie ärgerlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich eine schlechte Note bekommen habe, habe ich oft Sorge, dass sie mich weniger mögen könnten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich alleine nicht mit Aufgaben klar komme, nehmen sie sich immer Zeit für mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie mögen mich auch, wenn es in der Schule mal nicht so gut läuft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich im Unterricht etwas nicht verstehe, kann ich mit ihnen darüber reden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+

### 25. Was erwarten deine Eltern von dir?

Lies erst alle Sätze durch. Suche dir den Satz aus, der am besten zu dir passt.

Nimm nur einen Satz und kreuze ihn an!

Was sie von mir erwarten, kann ich **locker schaffen**. ☐

Was sie von mir erwarten, kann ich **fast nicht schaffen**. ☐

Was sie von mir erwarten kann ich schaffen, wenn ich mich **anstreng**e. ☐

Sie erwarten von mir **mehr** als ich schaffen kann. ☐

**26. Wie reagieren deine Eltern, wenn du eine gute Note bekommen hast?**Bitte mache nur ein Kreuz je Zeile.

	stimmt nie	stimmt selten	stimmt mei- stens	stimmt immer
Sie loben mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie freuen sich mit mir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ihnen fallen immer nur meine schlechten Noten auf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie merken gar nicht, wenn ich gut war.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dann sind sie richtig gut gelaunt!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dann sind sie stolz auf mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+

**27. Und wie sieht es aus, wenn du mal eine schlechte Note bekommen hast?**Bitte mache nur ein Kreuz in jeder Zeile.

	stimmt nie	stimmt selten	stimmt mei- stens	stimmt immer
Dann bekomme ich richtig Ärger.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dann bekomme ich ein Verbot (z. B. Fernsehverbot).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dann sind sie tagelang schlecht gelaunt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dann machen sie mir lange Vorwürfe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dann sind sie von mir enttäuscht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**F. Du und deine Familie****28. Ein paar wichtige Angaben über dich.** Kreuze das Richtige an bzw. trage die Zahlen ein. Wenn etwas nicht zutrifft, trage die Ziffer 0 ein. Verwende nur Kreuze und Ziffern.**29. Wurden deine Eltern in einem anderen Land geboren?**

meine Mutter	mein Vater
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

**30. Gehen deine Eltern zur Arbeit?**

Bitte kreuze in jeder Zeile nur ein Kästchen an!

nein	Ja, aber <b>nicht</b> den ganzen Tag	Ja, und zwar den ganzen Tag.
Deine Mutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dein Vater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**31. Wurdest du in Deutschland geboren?**Bitte mache hier nur ein Kreuz.

nein

☐Wenn **nein**, dann mache weiter mit **Frage 32** und dann erst mit Frage **33**.

ja

☐Wenn **ja**, dann mache gleich weiter mit Frage **33** und lasse **32** aus.**32. Hast du in dem Land, aus dem du kommst, schon die Schule besucht?** Bitte mache hier nur ein Kreuz.

ja

☐

nein

☐

+

**33. Welche Sprache sprichst du meistens zu Hause?**Hier geht es darum, welche Sprache ihr am meisten benutzt und NICHT, welche ihr sprechen *könnt*. Bitte kreuze nur ein Kästchen an!

Deutsch

☐

Kroatisch

☐

Russisch

☐

Türkisch

☐

Serbisch

☐

Arabisch

☐

Griechisch

☐

Polnisch

☐

Spanisch

☐☐ eine andere Sprache und zwar: .....

Geheim-Code vergessen?

**Danke für  
deine Unterstützung!**

# Untersuchung zum Lernverhalten an der Realschule Enger

externe Anlage D.2.3.

Sehr geehrte Kollegin, sehr geehrter Kollege,

vielen Dank dafür, dass Sie mich bei der Erhebung tatkräftig unterstützen. Bitte nehmen Sie sich kurz Zeit, die nachfolgenden Hinweise zu lesen. Ich habe mich bemüht, den persönlichen Aufwand für Sie so gering wie möglich zu halten. Das Gelingen der Datenerhebung ist in einigen Punkten – mehr als es den Anschein hat – von Ihnen abhängig, worauf ich Sie kurz aufmerksam machen möchte:

## Ihre Aufgabe:

- Fragebögen austeilen, Instruktionstext durch *einen Schüler* vorlesen lassen und das
- Ausfüllen des *Geheimcodes* an der Tafel/Folie demonstrieren.
- Während des Ausfüllens möchten Sie bitte den *Umschlagbogen* ausfüllen.
- Rückgabe der Bögen im Mantelbogen an *Herrn Raabe*.



Es nehmen womöglich nicht alle Schüler an der Erhebung teil (siehe Liste). Es ist wichtig, für diese Schüler eine **Übungsaufgabe** aus Ihrem Fach bereit zu halten, sodass diese beschäftigt sind. **Diese sollte „leicht aversiv“ sein; denn wenn z. B. gestattet wird, in der Zwischenzeit für einen Test zu lernen oder die Hausaufgaben zu erledigen, werden sich wohl alle Schüler gegen den Fragebogen entscheiden.** Auch sollte diese Übung nicht als Hausaufgabe aufgegeben werden. Sonst werden sich die Schüler beim nächsten Bogen zweimal überlegen, ob sie mitmachen.

## Hinweise zur Erhebung:

- BEIDE BÖGEN WERDEN VON DEN SCHÜLERN, NICHT VON DEN ELTERN AUSGEFÜLLT.
- DIE SCHÜLER DÜRFEN DIE BÖGEN NICHT MIT NACH HAUSE NEHMEN.
- Die Schüler müssen **erst den Bogen 1, dann den Bogen 2** ausfüllen; aber **möglichst nicht an einem Tag.**
- In den niedrigen Klassen muss damit gerechnet werden, dass einzelne Schüler fast 45 Minuten zum Ausfüllen brauchen. **Verwenden Sie wenig Zeit auf den Instruktionstext;** einmal vorlesen lassen sollte reichen; evtl. noch offene Fragen klären.
- Bitte teilen Sie den Schülern immer wieder mit, **dass sie zwar gut überlegen, aber trotzdem zügig arbeiten sollen.** Sie dürfen nicht unter Zeitdruck geraten und **müssen fertig werden.**
- **Wichtig ist ein Sichtschutz** (Buch/Ordner) in der 5./6. Klasse. Die Schüler tendieren sonst dazu, Fragen zu vergleichen und zu besprechen, was die Ehrlichkeit und den Zeitbedarf stört.
- Es sollte nicht an Tagen erhoben werden, an denen ein **Leistungsnachweis** angesagt ist.

## Zu einzelnen Fragen:

- Beim Geheimcode geht es um die *leiblichen* Eltern, nicht um derzeitige Lebenspartner.

Ich möchte mich noch einmal für Ihre Mitwirkung bedanken.

Bis zum Vortrag an Ihrer Schule verbleibe ich

Mit freundlichen Grüßen

Andreas Huber-Stöcker





**Lernverhalten von Realschülern**  
**Erhebungsprotokoll für Bogen 1: Eigenständiges Lernen**  
**Realschule Enger**

Bogen

**1**

**I. Erhebung**

Lehrkraft:		Klasse:	Datum:
Stunde:	Anzahl Bögen – <b>nicht ausfüllen</b>		Anzahl fehlende Schüler:
Wie lange haben die <b>Schnellsten</b> gebraucht? (Min.)		Wie lange haben die <b>Langsamsten</b> gebraucht? (Min.)	

**II. Hinweise**

externe Anlage D.2.4.

Liebe Kollegin/lieber Kollege,

vielen herzlichen Dank für Ihre Unterstützung. Ich möchte Sie bitten, wie folgt vorzugehen (bitte abhaken):

- ☐ Sichtschutz (z. B. Buch, Ordner) wurde aufgebaut (nur 5. und 6. Klasse).
- ☐ **Der Instruktionstext wurde gemeinsam durchgelesen** (alle Jahrgangsstufen).
- ☐ Die Schüler wurden daran erinnert, **schwarze/sehr dunkle Stifte** zu verwenden (alle Klassen).
- ☐ Das Ausfüllen des Codes wurde demonstriert (Folie/Tafel).
- ☐ Der „Geheim-Code“ wurde gemeinsam (anonym) ausgefüllt (alle Jahrgangsstufen).
- ☐ Am Ende wurden aufgefordert zu prüfen, ob der Geheim-Code vergessen wurde (alle Jahrgangsst.).
- ☐ Die Bögen wurden vollständig wieder eingesammelt (alle Jahrgangsstufen).

**III. Raum für eventuelle Bemerkungen**

Störungen, Probleme etc; **ist Ihnen beim Ausfüllen etwas aufgefallen, das ich wissen müsste?**

## Das könnte Sie noch interessieren:

### Wer muss teilnehmen?

Niemand. Auch die Kinder, deren Eltern die Zustimmung gegeben haben, können am Tag der Erhebung trotzdem verzichten, ohne sich rechtfertigen zu müssen.

### Wer darf nicht teilnehmen?

Schüler, die am Tag der Erhebung nicht mithelfen wollen; Kinder, die an dem Tag krank sind; Kinder, deren Eltern keine Einwilligung geben wollen oder den Rückmeldungszettel nicht abgeben haben.

### Was passiert mit ihnen?

Sie bekommen eine andere sinnvolle Übung, die zum Stoff passt. Sie müssen selbstverständlich keine Konsequenzen fürchten. Für die, die mithelfen, habe ich mir auch ein kleines Dankeschön überlegt!

### Welche Schulen nehmen teil?

Neben der Realschule Enger nimmt noch eine weitere nordrhein-westfälische Schule teil, die kein Lerntraining anbietet.

### Geheimhaltung

Ich muss zum Auswerten feststellen können, welche beiden Bögen zusammen gehören. Damit ich sie als zusammengehörig zuordnen kann, entwickeln die Kinder einen Geheimcode, den sie auf die Bögen eintragen. Er setzt sich aus einer Buchstaben-Zahlen-Kombination zusammen und wird von den Schülern selbst entworfen. Damit entstehen keine Listen mit Zuordnungen zu Namen, da der Code nur den Schülern bekannt ist. In den Bögen selbst dürfen keine Namen geschrieben werden. Sie beinhalten keine Fragen, die Aufschluss darüber geben könnten, wer den Bogen ausgefüllt hat. Die Schüler stecken den Bogen nach dem Ausfüllen selbst in einen unbeschrifteten Umschlag und stecken diesen zugeklebt in eine Kiste. Niemand von der Schule oder weitere Personen außer mir werden diesen Bogen zu Gesicht bekommen.

### Wer bekommt die Daten zu sehen?

Die Schule erhält aber Informationen über das *Gesamtergebnis* in Form einer Lehrerfortbildung und/oder eines Berichts. Damit kann sie ihre Arbeit überprüfen und sich besser an dem Lernverhalten der Schüler orientieren. Die errechneten Gesamtdaten der Schule werden in meiner Doktorarbeit beschrieben.

### Was kommt auf die Schule zu?

Nichts weiter. Ihr entstehen keine Kosten und – abgesehen von den zwei Erhebungsterminen – kein Mehraufwand. Auch auf Ihre Kinder ist dies zutreffend.

### Was passiert mit den Bögen?

Die Bögen werden nicht gelesen, sondern maschinell verarbeitet. Nach Abschluss der Studie werden sie vernichtet und die Daten gelöscht. Vor der Vernichtung werden sie in einem verschlossenen Schrank in München aufbewahrt. Zugang zu den Daten und zu den Bögen hat niemand außer dem Forscher.

### Was hat die Schule davon?

Wie gesagt: Die Schule bekommt das Gesamtergebnis der Untersuchung als Lehrerfortbildung angeboten, die ich dann selbst durchführen werde. Zweifelsohne ist es für jede Schule sehr wertvoll, genau wissen zu können, wie eigentlich genau ihre Kinder lernen und welchen Tipps sie deren Eltern für die Lernunterstützung geben kann. Dabei handelt es sich um Informationen, an die eine Schule sonst nicht herankommen könnte. Das so gewonnene Wissen über ihre Schulkinder kann die Realschule Enger dann als wertvolle Grundlage verwenden für

- Analyse und Weiterentwicklung des Lerntrainings
- die Setzung von Förderschwerpunkten
- die Akzentuierung der Elternarbeit
- die Entwicklung und Evaluation von Unterrichtsqualität und Schulleben
- die Analyse von Fortbildungsschwerpunkten für Lehrkräfte
- die Entwicklung von Möglichkeiten, Unterricht auf die Lernbedürfnisse der Kinder zuzuschneiden

### Was sagt das Gesetz?

Die Organisation der Erhebung und die Aufmachung der Fragebögen entsprechen sowohl dem Nordrhein-Westfälischen Datenschutzgesetz als auch den Vorschriften zur Vorbereitung und Erhebungen an öffentlichen Schulen in NRW des Kultusministeriums.

**Haben Sie noch Fragen? Kann ich noch Missverständnisse ausräumen? Sie können mich gerne unter meiner E-Mail-Adresse befragen. Ich antworte Ihnen gerne!**

**huber-stoecker@freenet.de**

Bitte eindeutigen Betreff verwenden!

## Persönlicher Lebenslauf

Aus datenschutzbezüglichen Gründen ist der Lebenslauf nicht Bestandteil der online-Veröffentlichung.